第四卷



新编中药志

MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

肖培根 主编

化学工业出版社

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

ISBN 7-5025-4085-7

9 787502 540852 >

ISBN 7-5025-4085-7/R・126 定价：180.00元

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

新编中药志

MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

第 四 卷

肖培根 主 编
李大鹏 副主编

化学工业出版社
·北 京·

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

（京）新登字 039 号

图书在版编目（CIP）数据

新编中药志．第四卷/肖培根主编．—北京：化学工
业出版社，2002.12
ISBN 7-5025-4085-7

Ⅰ．新…　Ⅱ．肖…　Ⅲ．中药志　Ⅳ．R281.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2002）第 073165 号

新 编 中 药 志

MODERN CHINESE MATERIA MEDICA

第　四　卷

肖培根　主　编

李大鹏　副主编

责任编辑：任惠敏

责任校对：陈　静

封面设计：蒋艳君

*

化学工业出版社出版发行

（北京市朝阳区惠新里 3 号　邮政编码 100029）

发行电话：（010）64982530

http://www.cip.com.cn

*

新华书店北京发行所经销

北京市彩桥印刷厂印刷

三河市东柳装订厂装订

开本 880 毫米×1230 毫米 1/16　印张 53½　彩插 12　字数 1347 千字

2002 年 12 月第 1 版　2002 年 12 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-4085-7/R·126

定　价：180.00 元

版权所有　违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责退换

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图1 魁蚶 *Arca inflata* Reeve
（梁育平绘）



图2 泥蚶 *Arca granosa* Linnaeus
（郑文忠绘）



图3 毛蚶 *Arca subcrenata* Lischke



图4 牛 *Bos taurus domesticus* Ginelin
（[illegible]绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 5 乌骨鸡 *Gallus gallus domesticus* Brisson



图 6 乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* (Cantor)
（高雅风绘）

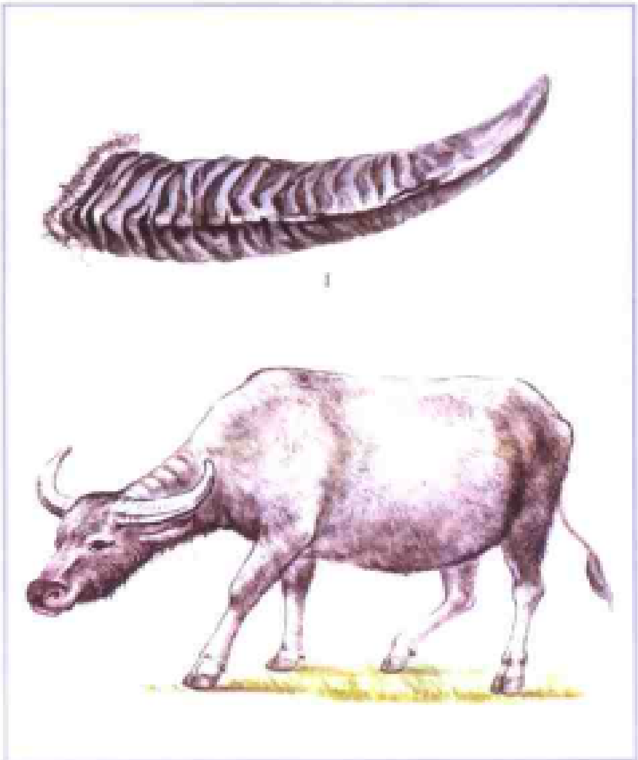


图 7 水牛 *Bubalus bubalis* Linnaeus
1. 水牛角
（余志满绘）

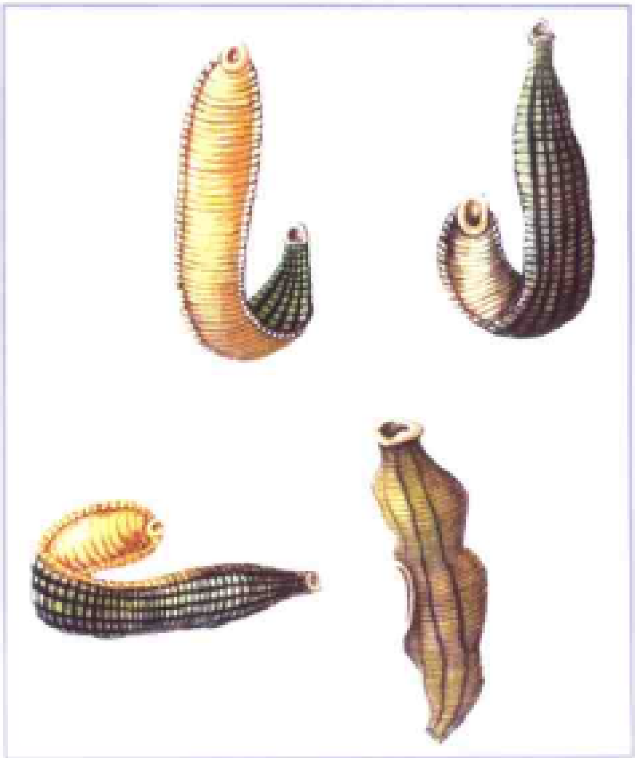


图 8 蚂蟥 *Whitmania pigra* (Whitman)
（黄少容绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

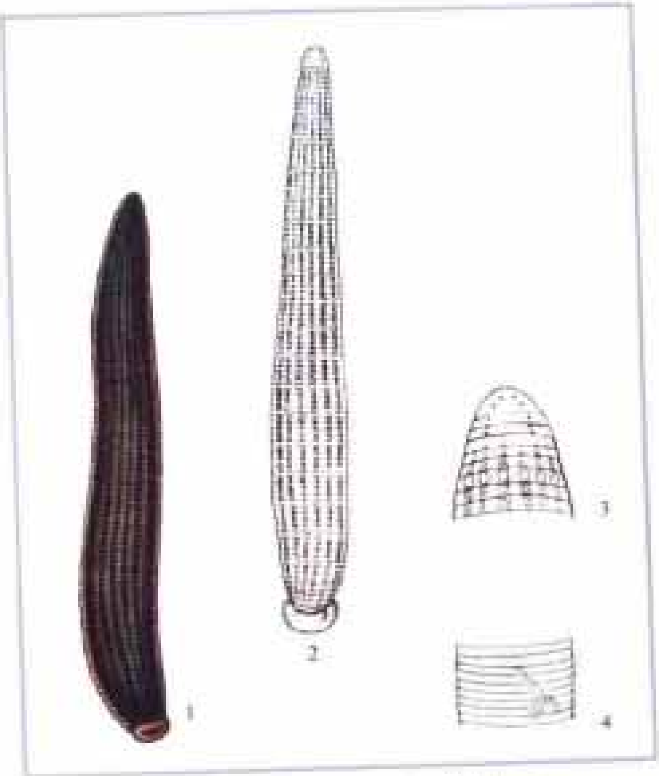


图9 水蛭 *Hirudo nipponica* (Whitman)
1. 整体腹面观；2. 整体背面观；3. 前端背面观；4. 环带部腹面观
（邓滋平绘）



图10 杂色鲍 *Haliotis diversicolor* Reeve
（余汉平绘）



图11 皱纹盘鲍 *Haliotis discus* Ino.
（梁育平绘）



图12 羊鲍 *Haliotis ovina* Gmelin
1. 腹面；2. 背面
（余汉平绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 13 澳洲鲍 *Haliotis ruber* (Leach)
（宋一程绘）



图 14 耳鲍 *Haliotis asinina* Linnaeus
（宋一程绘）



图 15 白鲍 *Haliotis laevigata* (Donovan)
（宋一程绘）



图 16 参环毛蚓 *Pheretima aspergillum* (Perrier)
1. 前端腹面观
（张东涛绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图17 血余炭 Crinis Carbonisatus
示药材



图18 东亚钳蝎 *Buthus martensii* Karsch
（邓盈丰绘）

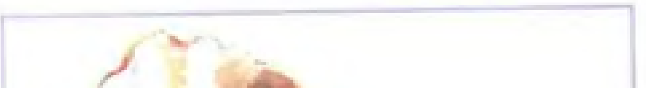


图19 近江牡蛎 *Ostrea rivularis* Gould
（郑文忠绘）

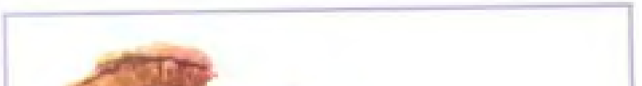


图20 大连湾牡蛎 *Ostrea talianwhanensis* Crosse
（郑文忠绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图21 长牡蛎 *Ostrea gigas* Thunb.
（余汉平绘）

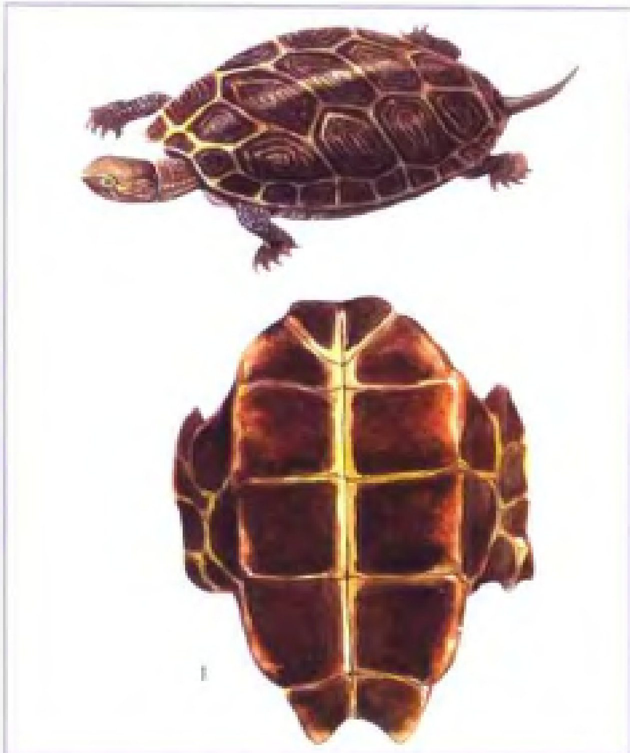


图22 乌龟 *Chinemys reevesii* (Gray)
1. 腹甲
（郑道下绘）



图23 家鸡 *Gallus gallus domesticus* Brisson
（阳平康绘）



图24 驴 *Equus asinus* L.
1. 阿胶
（高雅风绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图25 银环蛇 *Bungarus multicinctus* (Blyth)
（郑文忠绘）



图26 犬 *Canis familiaris* Linnaeus
1. 狗宝；2. 狗宝断面
（王珍堂绘）



图27 马氏珍珠贝 *Pteria martensii* (Dunker)
1. 腹面；2. 背面；3. 珍珠
（余汉平绘）



图28 三角帆蚌 *Hyriopsis cumingii* (Lea)
1. 珍珠
（宋一程绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

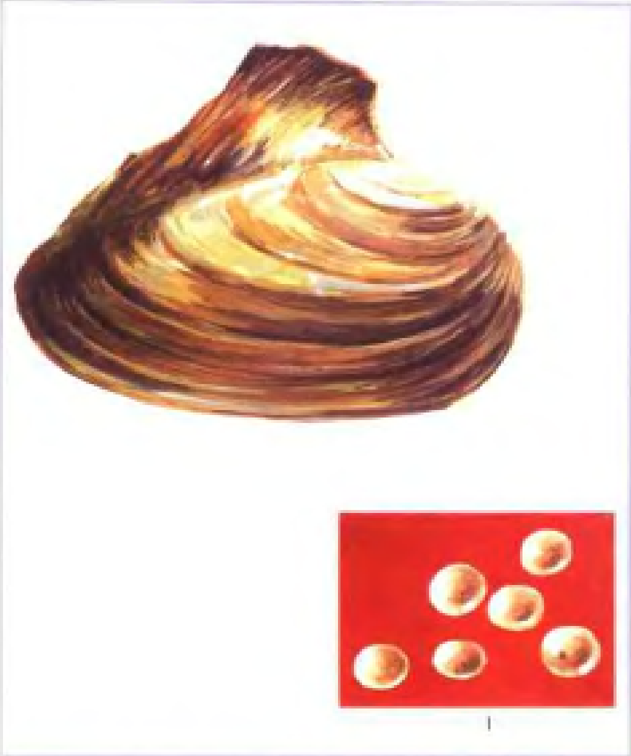


图 29 褶纹冠蚌 *Cristaria plicata* (Leach)
1. 珍珠
（宋一程绘）



图 30 穿山甲 *Manis pentadactyla* Linnaeus
1. 鳞片
（黄朝祯绘）



图 31 线纹海马 *Hippocampus kelloggi* Jordan et Sanyder
（余汉平绘）



图 32 刺海马 *Hippocampus histrix* Kaup.
（余汉平绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 33 大海马 *Hippocampus kuda* Bleeker
（余汉平绘）



图 34 三斑海马 *Hippocampus trimaculatus* Leach.
（余汉平绘）



图 35 小海马 *Hippocampus japonicus* Kaup.
（余汉平绘）



图 36 刁海龙 *Solenognathus hardwickii* (Gray)
（邓盈丰绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 37 拟海龙 *Syngnathus biaculeatus* (Bloch)
（李本松绘）



图 38 尖海龙 *Syngnathus acus* Cantor
（李本松绘）



图 39 无针乌贼 *Sepiella maindroni* de Rochebrune
1. 骨状内壳
（梁育平绘）



图 40 金乌贼 *Sepia esculenta* Hoyle
1. 骨状内壳
（宋一程绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图41 黑眉锦蛇 *Elaphe taeniurus* Cope
（张东涛绘）



图42 锦蛇 *Elaphe carinata* (Guenther)
（张东涛绘）



图43 黄羊 *Procapra gutturosa* Pallas
（王玉人、曾克兴绘）



图44 梅花鹿 *Cervus nippon* Temminck
1. 鹿茸
（邓盈丰绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图45 马鹿 *Cervus elaphus* Linnaeus
（曹克兴、王玉人绘）

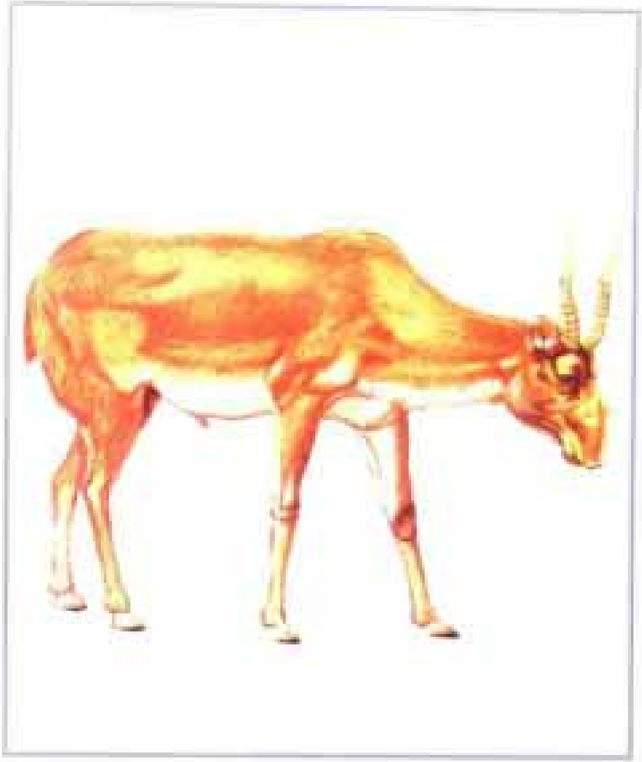


图46 赛加羚羊 *Saiga tatarica* Linnaeus
（张东海绘）

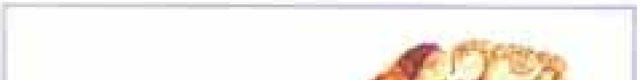


图47 紫河车 Placenta Hominis
1. 背面；2. 腹面
（陈荣道绘）

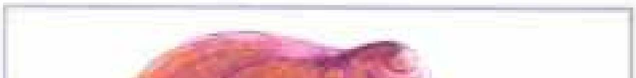


图48 青蛤 *Cyclina sinensis* (Gmelin)
（宋一程绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图49 蛤蚧 *Gekko gecko* (Linnaeus)
1. 蛤蚧药材
（陈月明绘）

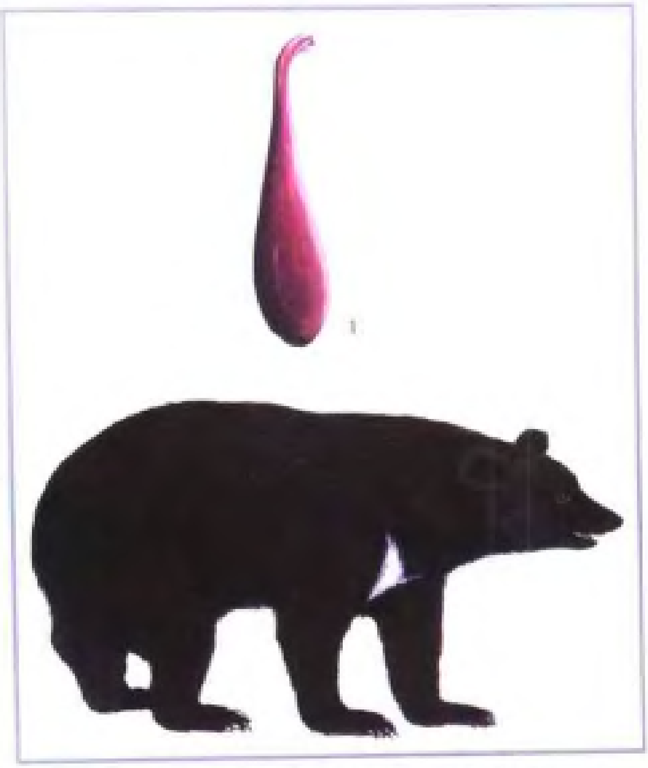


图50 黑熊 *Selenarctos thibetanus* G.Cuvier
1. 熊胆
（阳平康绘）



图51 棕熊 *Ursus arctos* Linnaeus
1. 熊胆
（阳平康绘）



图52 尖吻蝮 *Agkistrodon acutus* (Guenther)
（邓盛丰绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图53 黑眶蟾蜍 *Bufo melanostictus* Schneider
（李增礼绘）

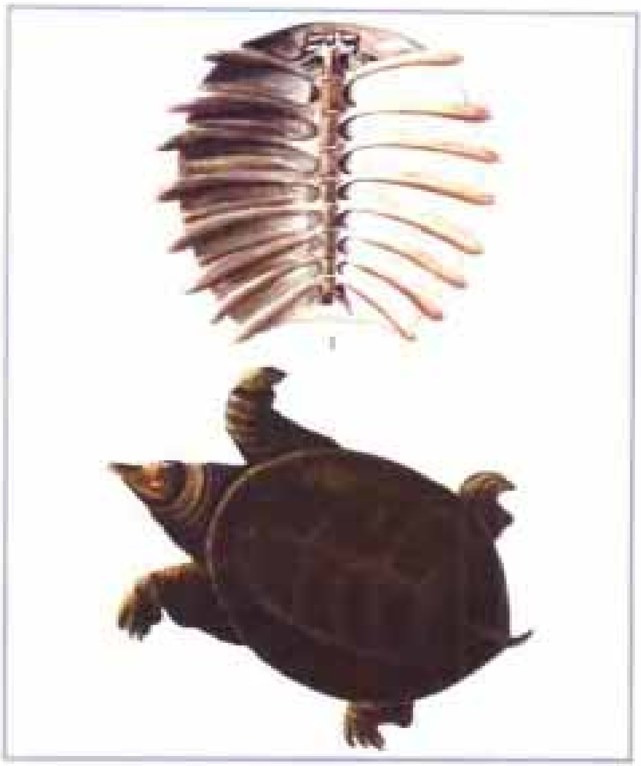


图54 鳖 *Trionyx sinensis* Weigmenn
1. 背甲
（邓品发绘）



图55 马麝 *Moschus sifanicus* Przewalski
1. 麝香（香囊）
（邓品发绘）

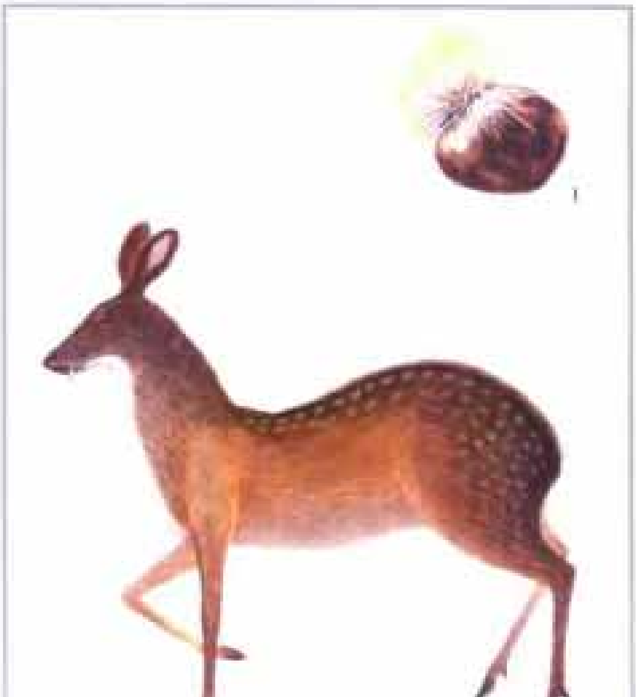


图56 原麝 *Moschus moschiferus* L.
1. 麝香（香囊）
（田宇建绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图57 林麝 *Moschus berezovskii* Flerov
1. 麝香（香囊）
（阳平康绘）



图58 九香虫 *Aspongopus chinensis* Dallas
（余汉平绘）



图59 地鳖（中华地鳖） *Eupolyphaga sinensis* Warker
1. 雌成虫；2. 雄成虫；3. 药材（背面）；4. 药材（腹面）
（余汉平绘）

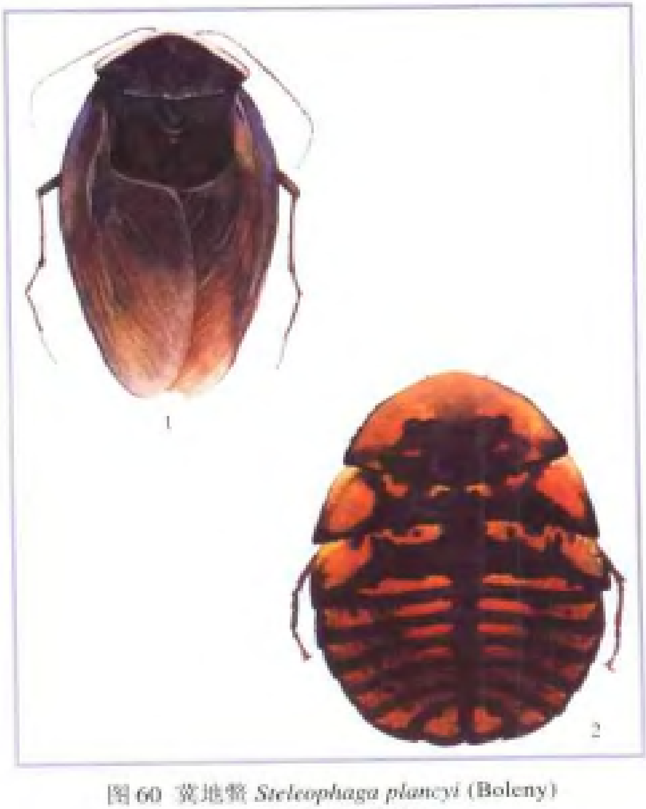


图60 冀地鳖 *Steleophaga plancyi* (Boleny)
1. 雄成虫；2. 雌成虫
（郑文忠、郑浩绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

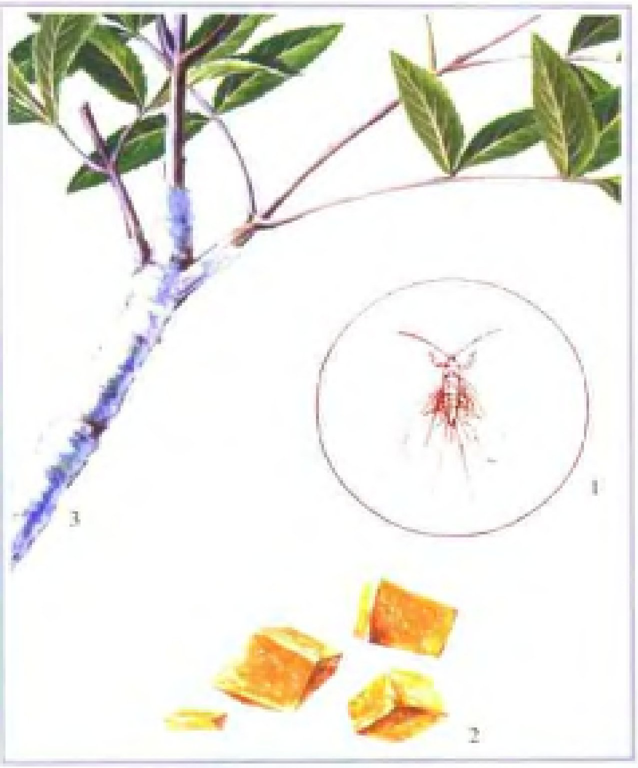


图 61 白蜡虫 *Ericerus pela* Chavannes

1. 雄成虫；2. 虫白蜡药材；3. 白蜡虫在寄主上分泌的蜡质

（宋一程绘）

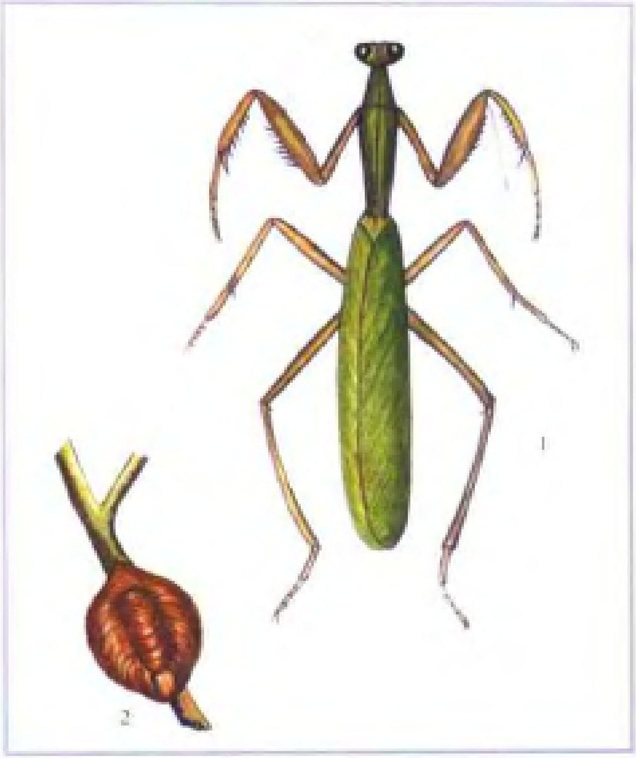


图 62 大刀螂 *Tenodera sinensis* Saussure

1. 成虫；2. 卵鞘

（高雅风绘）

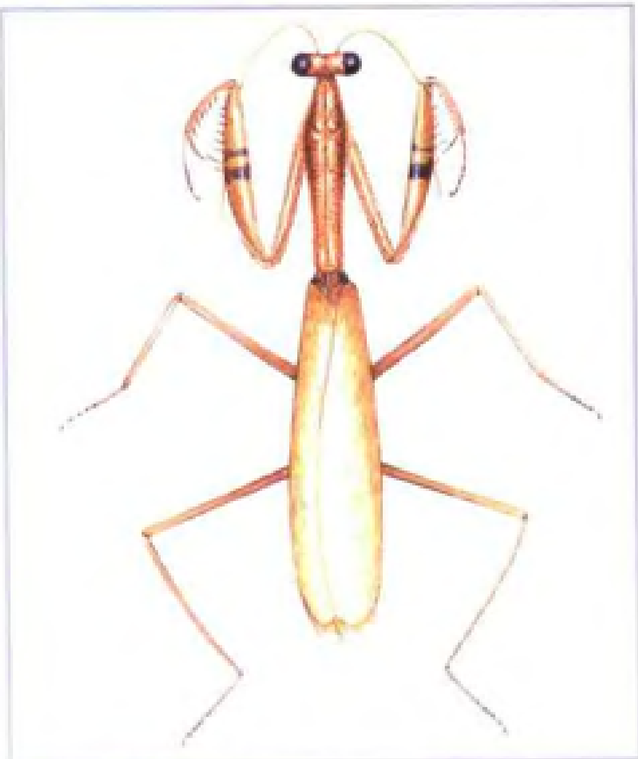


图 63 小刀螂 *Statilia maculata* Thunberg

（石文英绘）



图 64 南方大斑蝥 *Mylabris phalerata* Pallas

（郑宇绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 65 黄黑小斑蝥 *Mylabris cichorii* L.
（郑文忠绘）

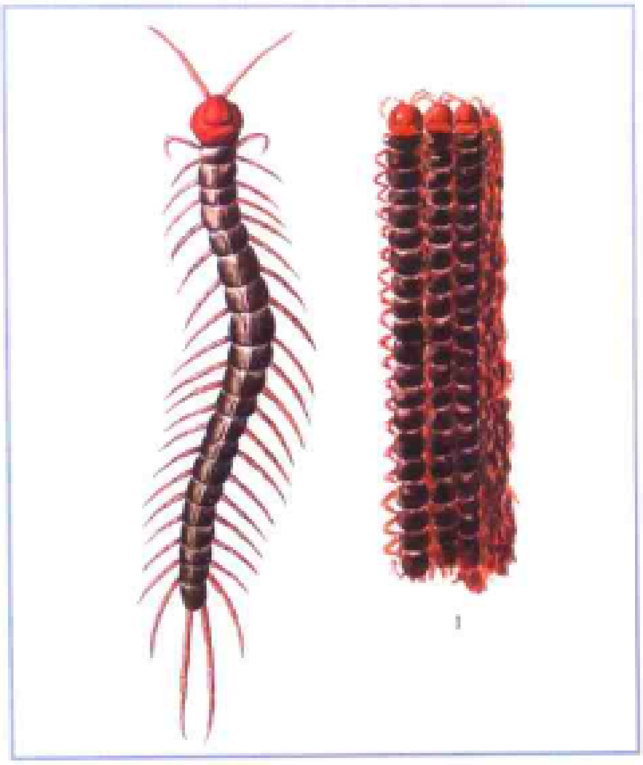


图 66 蜈蚣（少棘巨蜈蚣） *Scolopendra subspinipes multilans* L.Koch.
1. 蜈蚣药材
（邓晶发绘）

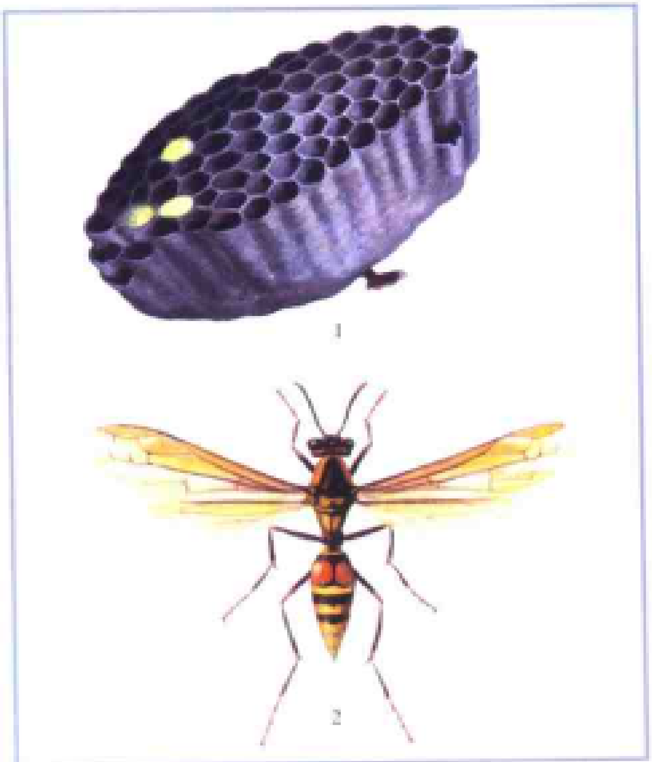


图 67 华黄蜂 *Polistes chinensis* Sauss.
1. 蜂巢；2. 蜂成虫
（甘运兴绘）



图 68 黑蚱 *Cryptotympana pustulata* (Fabricius)
1. 蝉蜕药材
（李增礼绘）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图69 家蚕 *Bombyx mori* (L.)
1. 僵蚕 Bombyx Batryticatus
（王金风绘）



图 70 石膏（纤维石膏） Gypsum fibrosum

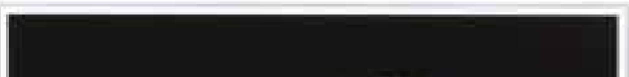


图 71 石膏（透石膏） Selenipe

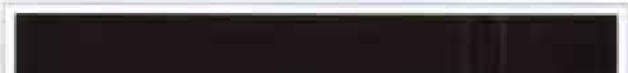


图72 白矾 Alunite

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图73 芒硝 Mirabilite
（郭苏摄）



图74 辰砂 Cinnabar
（郭苏摄）



图75 黄铁矿 Pyrite

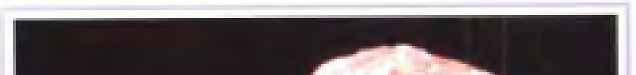


图76 多水高岭石 Halloysite
（郭苏摄）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图77 蛇纹石大理岩 Ophicaleile



图78 黑云母片岩 Biotite



图79 绿泥石化云母 Mica Carbonate



图80 蛭石 Schist by chloitization ermiculite

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图81 水黑云母 Hydrobiotite



图82 菱锌矿 Smithsonite

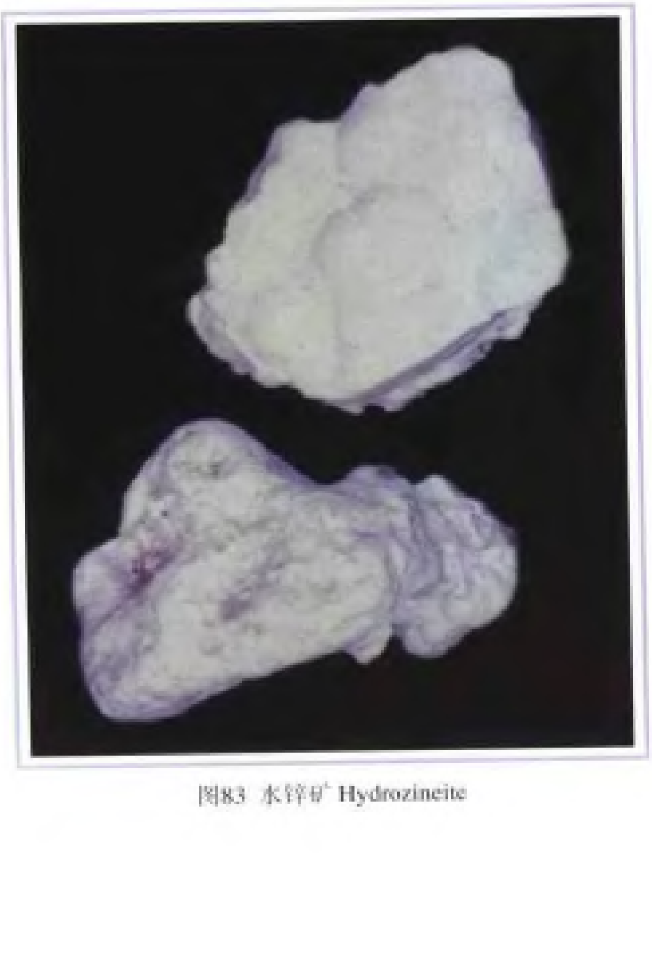


图83 水锌矿 Hydrozincite

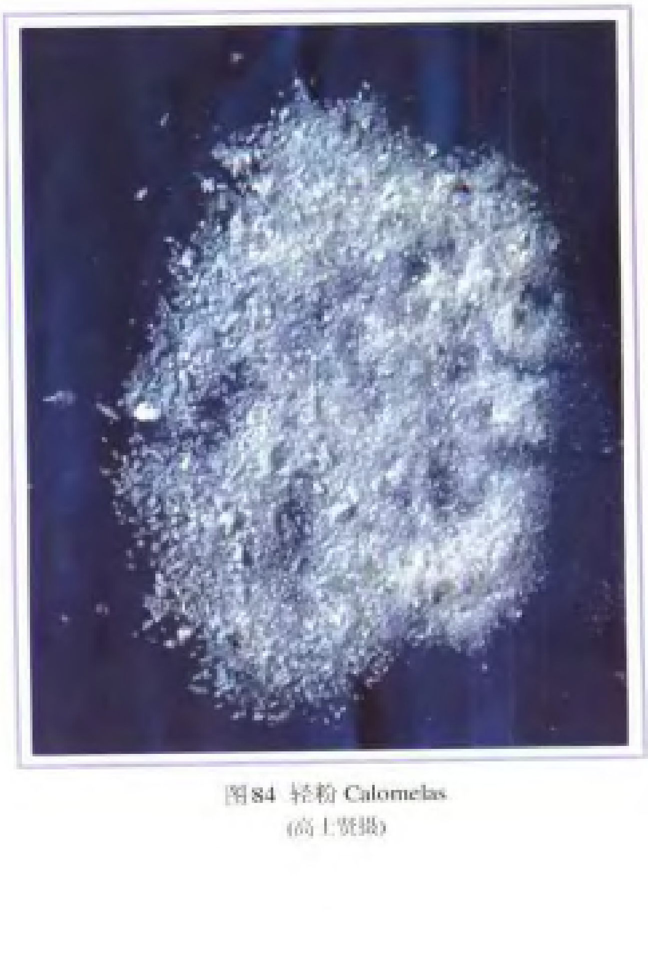


图84 轻粉 Calomelas
(高士贤摄)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图85 钟乳石 Stalactite



图86 褐铁矿 Limonite



图87 硫黄 Sulphur

（郭苏摄）



图 88 雄黄 Realgar

（郭苏摄）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图89 萤石 Fluorite
（郭苏摄）



图90 滑石 Talc
（郭苏摄）



图91 磁铁矿 Magnetite

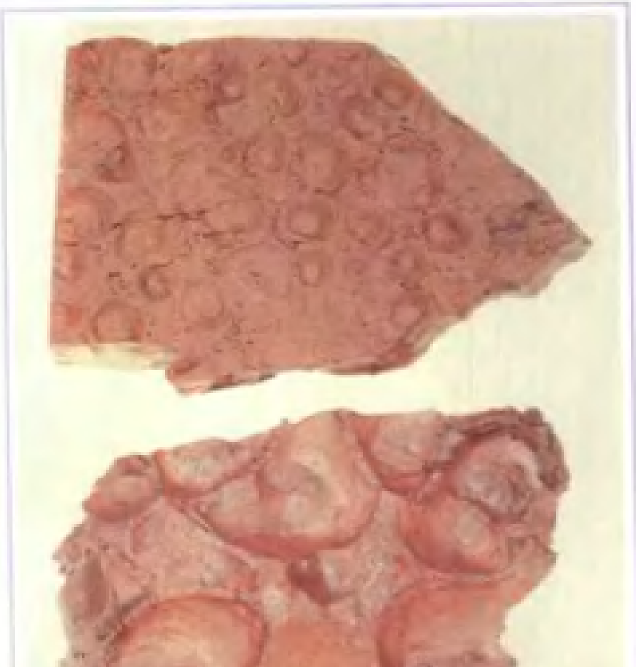


图92 赤铁矿 Hematite

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

《新编中药志》第四卷编委会

主　　任：肖培根

副 主 任：李大鹏

编委会委员（以姓氏笔画为序）

于澍仁	冯毓秀	刘　勇	朱兆仪
宋万志	陈鹭声	何丽一	封秀娥
张贵君	张　继	谢晶曦	

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

前　　言

随着新世纪的一声钟响，我们跨入了新千禧的21世纪！

回顾20世纪中叶新中国刚成立的年代，那时真是百废待兴，作为祖国优秀传统文化宝库的中医药，也亟待整理、发扬和提高。那时候，中国医学科学院一批刚跨出校门的青年科技工作者，在毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”精神鼓舞下，分赴全国各地，翻山越岭，深入到中药的各个原产地，开展了新中国成立后的第一次中药普查。

普查结束后，紧接着对这批调查资料和标本进行了系统的研究和整理，从1959年开始出版了《中药志》四卷，作为向建国10周年的献礼。

这部著作的出版，获得了国内外的好评，并获得了全国科学大会的奖励。

随着中医药科研工作的不断开展，在20世纪80年代由国内主要科研机构对它进行了一次较大的修订。参加单位有：中国医学科学院、中国协和医科大学药用植物研究所、中国医学科学院药物研究所、北京医科大学药学院、中国药科大学、江苏植物研究所、中国药品生物制品检定所、中国中医研究院中药研究所、北京中医药大学、上海医科大学、沈阳药科大学药学系、云南省药品检验所、云南省中医学院、上海药物研究所、广州市药品检验所、浙江医科大学药学系、上海中医药大学药学院、北京市药品检验所、长春中医学院、山东省海洋药物科学研究所等，总计有近百名科技工作者参加，修订出版了《中药志》第二版共六卷。

由于种种原因，第二版《中药志》六册出版的时间跨度较长（自1982年至1998年）。

《中华人民共和国药典》2000年版出版以后，社会各界也期待《中药志》新版本的出现。但昔日参加《中药志》前二版编写的同志，绝大多数已经退休，要组织大规模的人员参加，确有实际困难。现由中国医学科学院药用植物研究所和药物研究所的老专家们组成新的编委会，推举肖培根院士任主编。对《中药志》前五册的植物药部分进行重新编写和修订，各个品种除署名者外，全书的药理作用及临床应用部分由于澍仁教授统一修订；化学成分部分由谢晶曦教授审定；中药成分的色谱分析部分则由何丽一教授统一审定。编委会的同志们群策群力，历时1年余，终于完成了这次较大的修订重编任务。

这次的重编，突出常用中药，收载品种范围大致与2000年版《中华人民共和国药典》一部相仿。为适应中药质量评价的需要，重点对化学成分、中药成分的定性色谱图，中药特征性成分或有效成分的定量分析进行了补充，对药理作用与临床应用部分也扼要地增加了新的内容；某些重点中药品种，还增补了药材的宏观和微观鉴别；参考文献大都追踪到2000年，为了方便使用，将原《中药志》前五卷合并为前三卷，原《中药志》第六卷动物药及矿物药部分及全书总索引作为本书第四卷出版。本书前三卷卷末均编排了本卷所收载的中药材与原植物的中文名称与拉丁学名索引，第四卷编排了全书总索引。在总索引部分除了本书所收载的全部中药材与原植（动）物的中文名及拉丁学名索引外，还编排了中药材化学成分的中、英文名称索引，按中医药理分类的“中药功能索引”，及按西医药理作用和临床用药方法分类的“药理作用索引”。总之，《新编中药志》以实用为主，在一定程度上希望能起到《中华人民共和国药典》一部中药部分的注解和参考作用。

有关中药的照片已在相关参考书籍中较完整地体现，为节省篇幅，予以删除，我们建议读者参考以下专著：

1. 国家药典委员会编. 《中华人民共和国药典中药彩色图集》（1995年版）. 1996年. 广东科技出版社

2. 中国药品生物制品检定所，广东省药品检验所编. 《中国中药材真伪鉴别图典》1～4册. 1995～1999年. 广东科技出版社

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. 肖培根主编．《中国本草图录》1～12卷. 1988～1997年. 香港商务印书馆，人民卫生出版社。

这里我们还要特别感谢国家药典委员会允许我们对其所编著的《中华人民共和国药典中药薄层色谱彩色图集》(1993年，广东科技出版社) 中少数薄层色谱图版采用黑白图的形式予以转载。

总之，我们深刻地体会到：中药事业的蓬勃发展，是中医药工作者们共同努力的结果。因而，我们谨以此书敬献给在20世纪为中医药事业做出贡献的人们。我们还要衷心感谢为《中药志》前二版的编写做出贡献的单位和参加者，他们为本书奠定了良好的基础。并衷心感谢《中药志》前二版的出版单位人民卫生出版社和《新编中药志》的出版单位化学工业出版社，以及国家药典委员会，在他们的大力支持和合作下，本书才能如期与广大读者见面。

当前的科学发展日新月异，中药事业在中药现代化方针的指引下，更有了长足的进步。我们希望《新编中药志》四卷出版后，结合《中华人民共和国药典》(2005年版) 的出版，能再给本书一次较全面的修订和勘误的机会。

为此，衷心希望广大读者能对本书提出批评和指正的宝贵意见。

编委会

2002年6月

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

符 号 表

AIDS	艾滋病
ac	乙酰基
ara	阿拉伯糖
ALT	谷丙转氨酶
Apiose	芹菜糖
AST	谷草转氨酶
bid	每日 2 次
CD	圆二色谱
CMC，CMCNa	羧甲基纤维素钠
d	日（天）
DSC	差示扫描量热法
ELSD	蒸发光散射检测器
fcu	岩藻糖（夫糖）
fru	果糖
FTIR	傅里叶变换红外光谱仪
gal	半乳糖
GC	气相色谱法
GC-MS	气相色谱质谱联用
GC-MS-DS	气相色谱质谱计算机联用
glu	葡萄糖
h	小时
IC_{50}	半数抑制率
ICP - AES	等离子体发射光谱
IFE	等电聚焦电泳
HPCE	高效毛细管电泳法
HPLC	高效液相色谱法
HPTLC	高效薄层色谱法
ig	灌服给药
im	肌肉注射
ip	腹腔注射
iv	静脉注射
LD_{50}	半数致死量
min	分（钟）
PAGE	聚丙烯酰胺凝胶电泳
PCR	多聚酶链式反应
PI	等电点
po	口服
R_f	比移值
RIA	放射免疫
RSD	相对标准偏差（变异系数）
RSV	合胞病毒
rut	芸香糖
sc	皮内注射
SDS	十二烷基硫酸钠
S_x	散射参数
TAS	热微量转移
tid	每日 3 次
TLC	薄层色谱法
UV	紫外分光光度法
xyl	木糖
♂	雄性
♀	雌性
n	折光率
$[\alpha]_D^t$	旋光度
+	表示检出
−	表示未检出
±	表示不肯定
λ	波长

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

凡　例

一、分册与内容编排

1. 书中所收中药品种依据其来源于植物或动物，以及来源于植物的不同部位来分卷，前三卷为植物药，第四卷为动物与矿物药。关于植物药部分的三卷，是依据其来源于植物的不同部位——根、根茎、种子、果实、花、叶、皮、全草，或不同的植物类别——藤木、树脂、藻菌……，并兼顾到各类所含品种多少。第一卷，根与根茎类（157种）；第二卷，种子、果实、花类（150种）；第三卷，全草、叶、皮、藤木、树脂、藻菌及其他类（151种）。第四卷，动物类药37种、昆虫类药12种、矿物类药21种和全书总索引6种。

2. 正文品种的编排是分类后按中文名称笔画顺序排列。

3. 每个药材品种收载的内容分为：历史与原植（动）物、采制、药材及产销、化学成分、药材鉴别、性味及功效、药理作用及临床应用、附注；少量品种带有"附"。

二、名称

1. 书中药材的中文名称、拉丁学名均与《中华人民共和国药典》2000年版（一部）一致。

2. 动、植物的拉丁学名在正文中首次出现时写全属、种名及定名人等，以后在文字叙述及图表中原则上不再重复出现。在植物检索表和某些特别需要的表中再次出现拉丁学名时，名称中"属名"采用缩写形式。

三、各项内容的收载原则

【化学成分】 主要记述药材的主要成分和有效成分，对于化学成分报道较少的种类，其一般成分也收载。

（1）除极常见成分和在本书中前面的品种中已出现者外，均在本品种中首次出现的化学成分的中文名称之后的括号内列出其英文名称。

（2）化学成分的结构式集中排列在它们的中英文名称的文字叙述之后。

（3）化学成分含量的测定方法是本书的重要特点之一，主要选择收载目前国内应用较广、精确度较高、方法简便、易于操作、重复性较好的高效液相色谱法和常用的薄层色谱法，并选编了谱图与试验条件。这些方法，有的是《中华人民共和国药典》（2000年版）中的规定方法，而更多是选自国内权威科研单位与专家近年发表的文献。

【药材鉴别】 主要描述本药材的外部形态，以及其横切面或表面片与粉末的显微特征，附有显微特征图，并以文字指明要突出鉴别的要点，同时辅以薄层色谱等理化鉴别手段。

【附注】 凡是在正文各项中未收载，但又应该反映出的内容，均在本项目中记述。内容包括：

（1）2000年版《中华人民共和国药典》中未收载的常用中药或地区习惯用药；

（2）同名异物、同物异名以及个别地区误用的品种和伪品；

（3）以上各种按重要性及常用程度，分别对其原植物形态、药材鉴别特点、化学成分、药理及临床作用等各项，加以简单扼要的描述，并多有附图，以资区别；

（4）有参考价值的近缘动植物的化学成分、药材的毒性反应以及一些有必要加以阐述的问题。

附　中药材中原植（动）物相同，但其药用部位不同，或其性、味、功效不同，或加工方法不尽相同者。如："人参"，附：人参叶；"瓜蒌"，附：瓜蒌皮、瓜蒌子；"干姜"，附：生姜；"天南星"，附：胆南星；……。

［参考文献］ 本书中各药材品种的最后，列出了该药材的化学成分、含量测定、药理作用及临床应用等内容的主要参考文献资料的原始出处。前三卷的文献一般收集至2000年，个别种类收至2001

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

年上半年；第四卷的文献全部收至2001年。

四、计量单位与表达

1. 本书全面贯彻了中华人民共和国国家标准GB 3100～3102 93《量和单位》的基本原则，量与单位的表达与国标的有关规定一致性，为此，对于以往的一些习惯表达，根据其原定义做了如下规范化处理：

%(g/g)——原文献数值×10^{-2}后以“g/g”为单位；

%(ml/ml)——原文献数值×10^{-2}后以“ml/ml”为单位；

%(v/w)——原文献数值×10^{-2}后以“ml/g”为单位；

%(w/v)——原文献数值×10^{-2}后以“g/ml”为单位；

mg%——根据被测物的相对分子质量进行计算后，以“mmol/L”为单位。

2. 因为“质量”一词习惯用来表达中药材的品质好坏，所以本书中仍使用了“重量”一词。

3. 药材中各种成分的含量，习惯上在未指明时是以质量百分数（%）表示，书中仍按照习惯称“百分含量”或“含量”，而未一一注明。

4. 在高效液相色谱和薄层色谱中，流动相的配比大多数是以体积计量的。为避免过多的重复，在本书文字叙述中凡没有标明的流动相成分比均为体积比。

五、简称

1.《中华人民共和国药典》在本书正文叙述中一律简称为《中国药典》。

2. “中国医学科学院协和医科大学药用植物研究所”，在本书正文，特别是在图表中，简称为“药植所”。

索引 本书前三卷每卷末编排了本卷中所收载的中药材与原植物的拉丁学名索引、中文名称汉字笔画索引、中文名称汉语拼音索引。第四卷编排了全书总索引6种：有本书中所收载的中药材及原植（动、矿）物的中文名称索引两种（汉字笔画与汉语拼音）、拉丁学名索引、化学成分的中文与英文名称索引、按中医药理分类的中药功能索引、按西医药理作用和临床用药分类的药理作用索引。中药功能索引中编排该药材所在的卷与编号；药理作用索引中编排了该药所在的卷号、在该卷中的序号及其该药理作用出现的页码；其余索引均编排出其所在卷及页码。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

内 容 提 要

《新编中药志》是一部全面介绍我国中药资源与研究的图书，全书共4卷，其收载的品种大体上与《中华人民共和国药典》（2000年版）一部相仿。前三卷为常用植物药，共收载根与根茎类中药157种，种子、果实、花类中药150种，全草、叶、皮、藤木、树脂、藻菌等常用中药151种。本卷（第4卷）内容分为两部分，第一部分收载常用动物与矿物药70种，第二部分为全书总索引。

为适应中药质量评价和现代化、国际化的需要，本书重点加强了化学成分与中药成分的定性鉴定，中药特征性成分或有效成分的定量分析等方面的内容；对一些重要的常用中药，还加强了药材的宏观与微观鉴别的内容。

书中对每个品种均就其历史、原动（矿）物、采制、药材及产销、化学成分、药材鉴定、性味及功效、药理作用及临床应用、附注等作了全面介绍，并附了参考文献；参考文献大多追踪至2001年。

本书科学地反映了当今中药研究的最新成果，是中药研究、教学、生产、经营、检验和管理等方面专业人员的重要参考书。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

目　　录

符号表 …… 1
凡例 …… Ⅱ～Ⅲ
品名目录 …… Ⅳ
正文 …… 1～447
总索引 …… 449
中药功能索引 …… 451
药理作用索引 …… 463
化学成分中文名索引（按汉字笔画排序） …… 490
化学成分英文名索外 …… 622
药材与原植(动)物拉丁学名索引 …… 717
药材与原植(动、矿)物名称汉语拼音索引 …… 759
药材与原植(动、矿)物名称中文笔画索引 …… 800

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

品名目录

1 瓦楞子……1
2 牛黄……6
3 乌骨鸡……19
4 乌梢蛇……24
5 水牛角……37
6 水蛭……40
7 石决明……48
8 地龙……56
9 血余炭……72
10 全蝎……75
11 牡蛎……83
12 龟甲……90
13 鸡内金……96
14 阿胶……100
15 金钱白花蛇……108
16 狗肾……118
17 珍珠……123
18 珍珠母……131
19 哈蟆油……138
20 穿山甲……144
21 海马……151
22 海龙……159
23 海螵蛸……165
24 蛇蜕……176
25 黄羊角……186
26 猪胆粉……188
27 鹿角……194
28 鹿茸……198
29 羚羊角……206
30 紫河车……210
31 蛤壳……219
32 蛤蚧……224
33 熊胆……230
34 蕲蛇……246
35 蟾酥……253
36 鳖甲……273
37 麝香……277
38 九香虫……298
39 土鳖虫……302
40 虫白蜡……310
41 桑螵蛸……315
42 斑蝥……322
43 蜈蚣……330
44 蜂王浆……340
45 蜂房……344
46 蜂胶……352
47 蜂蜜（附：蜂蜡）……356
48 蝉蜕……363
49 僵蚕……367
50 石膏……373
51 白矾……377
52 玄明粉……380
53 芒硝……381
54 朱砂……383
55 自然铜……386
56 红粉……391
57 赤石脂……393
58 花蕊石……397
59 青礞石……402
60 金礞石……407
61 炉甘石……410
62 轻粉……416
63 钟乳石……420
64 禹余粮……423
65 硫黄……428
66 雄黄……431
67 紫石英……434
68 滑石……437
69 磁石……440
70 赭石……444

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1 瓦楞子 Walengzi
CONCHA ARCAE

本品为少常用中药。为蚶科动物魁蚶、毛蚶、泥蚶的贝壳。

【历史】 本品原名魁蛤，始载于《名医别录》，列为上品。载："生东海。正圆，两头空，表有文，采无时"，《本草拾遗》又载：有"蚶生海中，壳如瓦屋"。李时珍在《本草纲目》中将魁蛤与蚶合为一条，并引郭璞《尔雅》注："魁陆即今之蚶也，状如小蛤而圆厚"。又引《临海异物志》："蚶之大者径四寸，背上沟文似瓦屋之垄，肉味极佳。今浙东以近海田种之，谓之蚶田"。上述形态特征与今所用的瓦楞子一致。

【原动物】

1. **魁蚶** 别名：毛蚶(《山东中药》)、大毛蚶（大连）、赤贝（山东长岛）。

Arca inflata Reeve——蚶科 Arcidae

贝壳大，斜卵圆形，极膨胀，左右两壳稍不相等。壳顶膨胀，稍接近，壳前端钝圆，向后渐变狭，背后方斜下，壳上具放射肋纹 42～48 条（通常为 43 条），光滑而整齐，肋纹与肋间沟宽度相等，壳表被有棕色外皮及毛，极易脱落。壳内面白色，近顶部处略带灰色，边缘厚，具有与壳表放射肋及沟相当而突出的长形齿，无放射肋纹，但有极细弱的放射条纹。铰合部直，铰合齿约 70 枚左右，自两端向中央渐细密，外套痕与闭壳肌痕均明显，前闭壳肌痕较小，近似圆形，后者略大，似方形，外套膜边缘厚，有褶襞（彩图 1）。

生活于浅海泥沙底中。在浅海数十米深的软泥或泥沙质海底，在我国北方产卵期约为 6～9 月。

分布于黄海、渤海、东海及南海，以连云港、青岛、金州等处较多。

2. **泥蚶** 别名：灰蛤(《药材学》)，垅蛤(《中国药用动物志》)，粒蛤、瓦垄蛤(《我国的海产贝类及其采集》)，蚶子（通称）。

Arca granosa Linnaeus——蚶科 Arcidae

贝壳极坚厚，卵圆形，壳长约 43mm，高 36mm，左右两壳相等，膨胀。背部两端略呈钝角，腹缘圆。壳顶凸出，尖端向内卷曲并偏于前方；两壳顶间的距离远。表面放射肋发达，18～21 条，肋上具有极显著的颗粒状结节，此种结节在成体壳的边缘较弱。壳表面白色，被褐色薄皮，生长轮脉在腹缘明显，韧带面宽，呈箭头状，稍倾斜，韧带角质，黑色，布满菱形沟。

壳内面灰白色，边缘具有与壳面放射肋相应的深沟。铰合部直，齿细密。前闭壳肌痕较小，呈三角形，后闭壳肌痕大，四方形。(彩图 2)

生活于浅海软泥滩中，并常发现于有淡水流入处，退潮时即可采到，产卵期约为 8～10 月，生殖腺成熟时雌性为淡红色，雄性为淡黄色；卵在海水中受精孵化，幼贝生于风浪小的细沙质的潮间带，2 年成熟。我国养殖者于幼贝发生后第二年春季 4 月间采苗；一般在高潮带养殖者筑塘，在中潮带及低潮带养殖者筑畦。

分布于我国沿海地区，山东、浙江、福建、广东等地皆有养殖。

3. **毛蚶** 别名：血蚶、毛蛤(《山东中药》)，红螺（广西），毛蛤蜊（俗名）。

Arca subcrenata Lischke——蚶科 Arcidae

贝壳长 4.1～5.6cn，高 3～4.2cm，宽 2.9～4cm，壳质坚厚，膨胀，呈长卵圆形。两壳不等，右壳稍小，背侧两端略具棱角，腹缘前端圆，后端稍延长，壳顶突出，向内卷曲，位置偏于前方，两壳壳顶距离不很远。表面放射肋凸出较密，共约 35 条左右，肋上显出方形的小结节，此种结节在左壳上尤为明显。壳表面白色，被有褐色绒毛状表皮；生长轮脉在腹侧极为明显，韧带面不宽，稍倾斜，韧带黑色。壳内面白色或灰黄色，壳缘具有与表面放射肋相应的或深或浅的小沟。铰合部直，而两端较宽。齿密而小，而侧者较大。前内壳肌痕略呈马蹄形，后闭壳肌痕为卵圆形。(彩图 3)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

分布于我国沿海，生活于浅海水深4～20m的泥沙质的海底，稍有淡水流入的环境中：生殖腺成熟时，卵巢为红色，精巢乳白色；产卵期约为7～9月上旬，每次产卵数约为250万～300万粒，受精后12h开始游泳，2周开始附着。

分布于我国沿海地区，尤以辽宁、河北两省蕴藏量最大。

【采制】 春秋两季采收，一般在浅海泥沙中拾取后，洗净泥沙，以沸水煮熟，肉供食用，将壳晒干即可。

【药材及产销】 瓦楞子 Concha Arcae　主产江苏、山东、河北沿海一带，销全国各地。

【化学成分】

1. 魁蚶　含大量的碳酸钙，少量磷酸钙：总钙量在93%以上（按碳酸钙计算）。尚含少量镁(Mg)、铁（Fe)、硅酸盐、硫酸盐、氯化物及有机质[1]。

采用EDTA（乙二胺四醋酸二钠）法定量，选用钙黄绿素指示剂（简称Ⅰ法）和钙指示剂法（简称Ⅱ法），测定瓦楞子生品及煅品中$CaCO_3$的含量[2]，结果见表1-1。

表1-1　瓦楞子生品及煅品中$CaCO_3$的含量（%）

产地或来源		Ⅰ法	Ⅱ法
山东青岛	（毛蚶，生）	96.15±0.13	96.35±0.14
山东青岛	（毛蚶，煅）	99.03±0.01	99.13±0.10
江苏连云港	（泥蚶，生）	96.55±0.09	96.85±0.07
江苏连云港	（泥蚶，煅）	99.03±0.06	98.85±0.06
辽宁大连	（毛蚶，生）	96.37±0.14	96.40±0.18
辽宁大连	（毛蚶，煅）	99.05±0.12	99.00±0.15
河北北戴河	（毛蚶，生）	96.23±0.05	96.47±0.10
河北北戴河	（毛蚶，煅）	98.99±0.04	98.95±0.13
广东	（毛蚶，生）	97.21±0.19	97.04±0.16
广东	（毛蚶，煅）	99.02±0.02	99.12±0.10
北京中医学院标本室	（泥蚶，生）	96.65±0.10	96.87±0.03
北京中医学院标本室	（泥蚶，煅）	99.06±0.09	99.04±0.11
北京中医学院标本室	（毛蚶，生）	95.65±0.03	95.85±0.09
北京中医学院标本室	（毛蚶，煅）	98.96±0.13	98.99±0.19

用等离子发射光谱仪测定瓦楞子中微量元素的含量[2]，结果见表1-2。

表1-2　瓦楞子中微量元素的含量（μg/g）

元素名称	瓦楞子产地		元素名称	瓦楞子产地	
	山东青岛（毛蚶）	江苏连云港（泥蚶）		山东青岛（毛蚶）	江苏连云港（泥蚶）
Mg	199.7	204.3	Sr	1380	1077
Fe	52.01	53.15	V	5.865	5.530
Mn	32.62	22.04	Ga	19.63	17.99
Cu	1.503	1.289	Ce	71.83	67.81
Zn	3.249	3.511	Be	5.117	4.898
Cr	11.08	11.25	Sc	1.928	1.928
Mo	0.5309	0.4811	Si	120.5	105.8
P	134.1	155.6	Zr	3.755	3.546
Pb	13.42	13.08	Y	6.696	6.408
B	1.620	0.0967	Nb	57.98	57.96
Cd	10.56	10.55	La	19.36	18.46
A.	60.58	72.77	Na	4285	4289
Ti	2.188	2.424	K	36.84	39.93
Co	0.4320	0.2553	Ca①	40.25	41.37
Ba	25.99	9.106			

① Ca质量为百分含量。

用等离子体发射光谱仪测定毛蚶(*Arca subcrenata* Lischke)贝壳中金属元素的含量[3]，结果见表1-3。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 1-3 水煎液和消解液中金属元素的含量(μg/g)(n=2)

元素	生品消解液	生品煎液	生品煎液的消解液	煅品煎液	煅品煎液的消解液	煅醋淬品煎液	煅醋淬品煎液的消解液
Zn	6.269±0.133	0.265±0.004	0.236±0.006	0.312±0.007	0.268±0.010	0.332±0.013	0.293±0.014
Co	<0.500	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Ni	<1.000	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100
Mn	11.988±0.198	<0.010	<0.010	<0.010	0.030±0.001	0.082±0.003	0.068±0.003
Fe	152.717±2.264	0.106±0.003	0.244±0.010	0.417±0.013	0.859±0.041	0.637±0.024	0.936±0.048
Cr	<0.600	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060
Mg	113.0±1.4	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100
V	<0.500	0.129±0.003	0.102±0.004	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Ca	458 024.9±2022.3	116.7±1.8	112.5±3.5	6520.6±216.4	6082.4±282.8	13 455.3±60.4	12 823.7±313.0
Pb	30.493±0.340	<0.100	<0.100	0.625±0.021	0.611±0.023	0.986±0.041	0.964±0.051
Cu	2.319±0.035	0.0197±0.0004	0.0186±0.0005	0.115±0.003	0.101±0.004	0.220±0.008	0.201±0.009

用二氧化碳重量法测定瓦楞子不同火候煅制品碳酸钙的分解率[4]，结果见表 1-4。

表 1-4 不同火候瓦楞子煅制品碳酸钙分解率与水浸液 pH 值比较

炮制条件(生品)		收得率/%	$CaCO_3$ 含量/%			水浸液 pH
温度/℃	时间/min		实测值	换算值	分解率	
			93.68±0.24			6~7
330	480	98.0	96.52±0.12	94.59	0	7
600	15	97.9				
600	30	97.9				7.5
600	60	97.9				8.5~9
600	120	97.8	96.37±0.60	94.25	0	8.5~9
700	15	97.4				7~8
700	30	97.4				7.5~8
700	60	97.3				9~10
700	120	97.3	97.46±0.59	94.83	0	9.5~10
800	15	97.4				8~8.5
800	30	95.5				>12
800	60	95.5	88.41±0.42	84.25	10.1	>12
900	15	86.4				>12
900	30	76.3	66.89±0.13	51.04	45.5	>12
1000	15	76.7				>12
1000	30	65.0	38.52±0.50	25.04	73.3	>12

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 魁蚶　贝壳呈斜卵圆形或扇形，长 6～8cm，宽 7～9cm。壳外面隆起，壳顶突出，向内卷曲，自壳顶至腹面有延伸的放射肋 42～48 条，如瓦垄状，由灰褐色和白色相间而成，无明显结节，被棕色细毛。壳内面乳白色，光滑，上端边缘有与肋纹相应的凹陷，而形成突出的锯齿约 70 枚（铰合齿）。质坚硬，断面白色，气无，味淡。

2. 泥蚶　贝壳较小，长 2～4cm，宽 1.5～4cm，放射肋 18～21 条，肋上有颗粒状突起。质地较坚硬。铰合齿约 40 枚。

3. 毛蚶　贝壳较短而宽，长 2～4.5cm，宽 1.5～4cm，放射肋 30～34 条，肋上有小结节，表面被有带毛的壳皮。铰合齿约 50 枚。

显微鉴别

1. 魁蚶　磨片置于显微镜下可见层纹宽 5～10μm 平行排列，交错纹粗 10～15μm 分叉交互排列（图 1-1）。灰白色粉末在镜下可见枯白色微粒呈不规则针状、钝细条状，偶见黑、黄色微粒及小片明矾般小条。

2. 泥蚶　磨片在镜下可见层纹宽 5～10μm，两纹相隔 10～30μm。交错纹粗 5～50μm 分叉交互

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

排列（图1-2）。灰白色粉末在镜下可见磁白色微粒，形状不规则，有较多紫黑及极少棕黄色微粒。

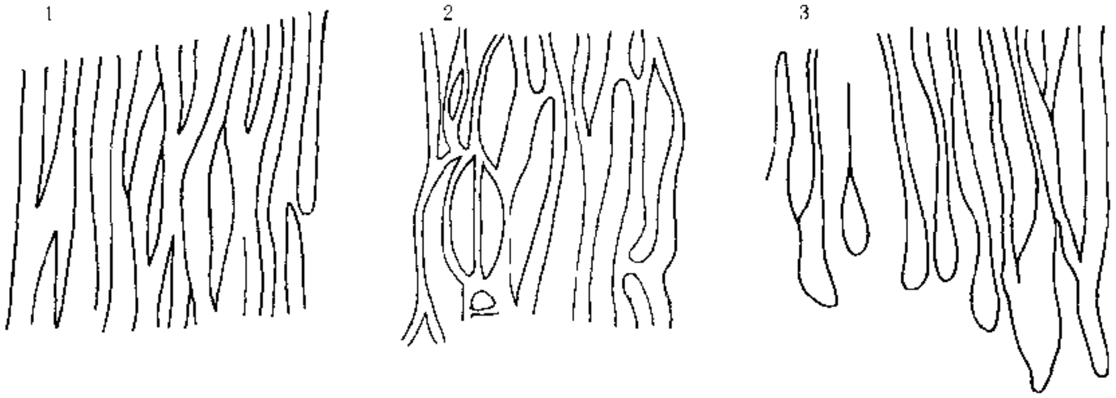


图1-1　魁蚶组织图（×220）

1. 交错纹结构横断面；2. 交错纹结构纵断面；3. 交错纹结构表平行断面

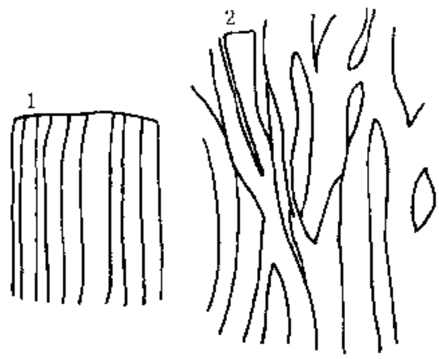


图1-2　泥蚶组织图（×220）

1. 层纹；2. 交错纹结构

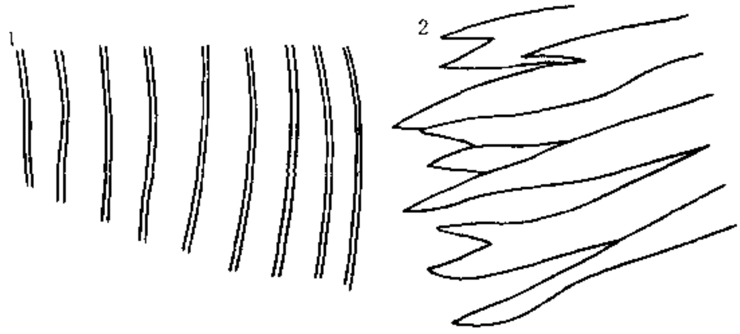


图1-3　毛蚶组织图（×220）

1. 层纹；2. 交错纹结构

3. 毛蚶　磨片在镜下可见层纹宽5～10μm，两纹相隔10～25μm。交错纹粗10～20μm分叉交互排列（图1-3）。荔肉白色粉末在镜下可见白色微粒，形状不规则，有较多紫黑及极少棕黄色微粒。

理化鉴别

1. 检查钙盐　取魁蚶、泥蚶、毛蚶粉末各200mg，分别置于试管中，加醋酸2ml振摇，均产生气泡，气泡逸出后，分别滤过于另一支试管中，滴加2滴饱和草酸铵溶液，均生成白色沉淀，再滴加3～5滴浓盐酸，沉淀重新溶解。

2. 测定pH值　取生、煅魁蚶、泥蚶和毛蚶粉末各100mg加新煮沸的蒸馏水10ml振摇，滤过，取滤液用广泛pH试纸测其pH值，生者pH值为7，煅者pH值为9。

3. 检查碳酸盐　取魁蚶、泥蚶、毛蚶粉末各200mg，分别置于试管中，加入稀盐酸3～5ml即产生气体，此气体通入氢氧化钙的水溶液中即出现白色沉淀。

4. 薄层色谱　样品制备：取泥蚶粉末500mg，置于试管中，加入1ml丙酮，振摇，滤过，取滤液备用。吸附剂：硅胶CMC板。展开剂：氯仿-丙酮-甲醇-冰醋酸（8：1：1：5滴）。展距：11cm。在紫外光灯（365nm）下观察呈现两个黄色荧光斑点。

【性味及功效】　味甘、咸，性平。有消痰化瘀，软坚散结，制酸止痛的功能。用于顽痰积结，黏稠难咯，瘿瘤、瘰疬、症瘕痞块，胃痛泛酸等症。用量9～15g，宜先煎。

【药理作用及临床应用】

1. 抗胃溃疡　复方瓦楞子冲剂抗消化溃疡面愈合作用优于甲氰咪胍。该产品中的黏质胶，可在胃、十二指肠黏膜表面形成薄膜保护层，并能促进新生肉芽生长，加速溃疡面愈合，采用腹腔注射给

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药，对吲哚美辛性胃溃疡具有保护作用；此外还能抑制胃肠平滑肌收缩，使胃肠蠕动减慢[5,6]。复方瓦楞子冲剂具有抑制幽门螺旋杆菌生长的作用，其抑菌能力优于甲氰咪胍[7]。

2. 降血糖　文蛤肉水煎液能使四氧嘧啶所致小鼠高血糖明显降低[8]。

3. 其他药理作用

(1) 以文蛤肉煎剂 20mg/kg，小鼠灌胃 1 次/d，连续 7d，对环磷酰胺（25mg/kg，4d，腹腔注射）及乌拉坦（0.5g/kg，4d，腹腔注射）引起的骨髓微核率增高均有显著对抗作用[8]。

(2) 文蛤肉水煎剂能显著降低正常小鼠血清三酰甘油酯，对胆固醇无明显影响[8]。

临床应用：瓦楞子中碳酸钙含量在 90%以上，口服可中和胃酸，减轻嗳酸、胃痛等症状，起到收敛制酸、止痛的作用，对治疗胃及十二指肠溃疡胃酸过多等有效[9]。以瓦楞子为主药，治疗晚期血吸虫病肝脾肿大获得较好的疗效[10,11]。

有些病人服瓦楞子后可出现过敏反应，主要表现为荨麻疹、皮疹等，一般停药后即可消失[12]。

【附注】

1. 瓦楞子中有相当部分为同科动物结蚶 *Anodara modifera*（Martens）的贝壳混充其中，因其贝壳与瓦楞子极为相似，不易区别，造成了瓦楞子入药品种的混乱。现将毛蚶、泥蚶、魁蚶和结蚶主要区别列于表 1-5[13]。

表 1-5　瓦楞子与混伪品的主要性状特征比较

品名	形　状	放射状纵肋	铰合部	毛　茸
毛蚶	贝壳较短而宽，呈长卵形，长 2.5～7cm；两壳通常不等，右壳较小	壳外表面的放射状纵肋楞平，纵肋楞 30～40 条；无粒状突起	铰合小齿 38～46 枚	具有带毛的壳皮
泥蚶	贝壳较小，呈卵圆形，长 2.5～4cm；左右两壳等大，壳顶间距离较远	壳外表面的放射状纵肋楞由断续的粒状突起构成；纵肋楞 18～20 条	铰合小齿 32～41 枚	不具毛茸
魁蚶	贝壳很大，坚厚，呈斜卵圆形，长 6.5～9cm；极膨胀，合抱近于球形	壳外表面的放射状纵肋楞平，纵肋楞 42～48 条，无粒状突起	铰合小齿 63～70 枚	被有棕色外皮及细毛
结蚶	贝壳较小，呈长椭圆形，长 2.1～3.3cm；左右两壳等大，极膨胀，壳顶稍接近	壳外表面的放射状纵肋楞由断续的细粒状突起构成；纵肋楞 20～24 条	铰合小齿 43～50 枚	不具毛茸

2. 炮制方法　取中等粗细河沙，置于炒药锅内武火加热，将瓦楞子埋入，并继续加热，直至炮制品质地变松脆后取出，晾凉并碾成粗末即可[14]。

参　考　文　献

1 曾祥林等. 中药饮片. 1991，(1)：26
2 张绍琴等. 中国海洋药物. 1993，(3)：10
3 袁伯勇等. 中国中药杂志. 1996，21(12)：730
4 汪文君等. 中国中药杂志. 1995，20(7)：403
5 钱绍堂等. 实用中西医结合杂志. 1991，4(7)：393
6 张正臣等. 实用中西医结合杂志. 1991，4(10)：598
7 钱绍堂等. 实用中西医结合杂志. 1993，6(3)：156
8 禹志领等. 中国海洋药物. 1993，12(1)：16；1994，13(2)：34
9 冉先德. 中华药海. 哈尔滨：哈尔滨出版社，1993. 1276
10 翁充辉. 上海中医药杂志. 1958，(2)：10
11 翁充辉. 中医杂志. 1959，(2)：57
12 阴健. 中药现代化研究与临床应用 (2). 北京：中国古籍出版社，1995. 50
13 林昭富. 中草药. 1998，29(8)：560
14 杨省. 中成药. 1990，12(5)：47

（宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2 牛 黄 Niuhuang

CALCULUS BOVIS

本品为常用中药。商品主要有天然牛黄、人工牛黄和培植牛黄3类。天然牛黄系牛科动物牛的胆结石。

【历史】 牛黄始载于《神农本草经》，列为上品。《本草纲目》列于兽部第五十卷。《名医别录》载："牛黄生陇西及晋地，特牛胆中得之，即阴干百日使燥，无令见日月光"。陶弘景谓："今人多就胆中得之。一子大如鸡子黄，相重叠。药中之贵，莫复过此"。苏颂谓："一子如鸡子黄大，重叠可揭折，轻虚而气香者佳。然人多伪之，试法但揩摩手甲上，透甲黄者为真"。由此而知，古代所用牛黄与现今相符。因其为牛的肝胆结石，色金黄或棕黄，故名。

【原动物】 牛 别名：家牛、黄牛、丑。

Bos taurus domesticus Gmelin——牛科 Bovidae

牛为人类所习养的大型家兽之一。体格壮大结实，各部发育匀称，头大额广、鼻阔口大。上唇上部有2个大鼻孔，其间皮肤光滑，称为鼻镜。眼极大，头上有角1对，左右分开，角之长短、大小随品种而异。全身被短毛，绝大部分为黄色，无任何杂毛掺混。四肢健壮，蹄趾坚硬。雌性有乳头2对。(彩图4)

一般健康的牛，皮质柔软富有弹性。若皮质干燥、缺乏弹性，则为营养不良或病牛之征。牛的性格较为温顺，生长很快，尤以出生以后1～2岁之间发育最盛，4～5岁即已完全成熟。体重一般在250kg左右。其主要食物为各种草类。

我国最优良的品种为秦川牛。体格高大而壮实。角短，向外方稍弯。颈粗。肢匀称，尾长短适中，尾毛细，帚大。全身赤褐，毛色光泽细致，较美观。

牛根据其应用目地的不同，分乳用、役用、肉用或役肉兼用等品种。全身无废物，经济价值极大。小牛尚可制造痘苗，在医学上也极重要。

【采制】 全年有产。宰牛时注意检查胆囊、胆管、肝管等有无结石，如发现，立即取出（迟则为胆汁浸润而变黑)，去净附着的薄膜，将牛黄用通草丝、灯芯草、棉花或纱布包好，放阴凉处，至半干时用线扎好，以防破裂，阴干。取自胆囊的习称"胆黄"或"蛋黄"，取自胆管及肝管的习称"管黄"或"肝黄"。

【药材及产销】 牛黄 Calculus Bovis (Cow-bezoar)

1. 天然牛黄 天然牛黄全国各地屠宰场均可采得。主产于北京，河北，天津，新疆乌鲁木齐、伊梨、昌都地区，青海，西藏，内蒙古包头、呼和浩特，河南洛阳、南阳，广西百色、宜山，甘肃岷县、卓尼，陕西西安、宝鸡，江苏南京，上海等地。以西北、西南、东北等地产量较大。销全国各地。国外主产于印度、加拿大、阿根廷、乌拉圭等地。

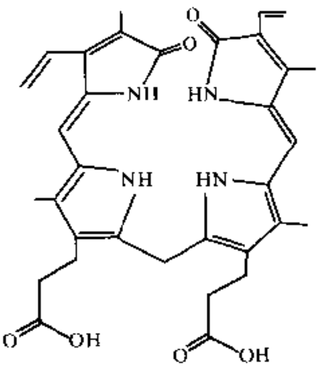
2. 人工牛黄 由牛和猪胆的胆酸、胆甾醇、胆红素、无机盐等组成。主产于天津、北京、上海、广州等地。

3. 培植牛黄 我国人工培植牛黄的研究始于20世纪70年代初。经实验证明，人工培植的牛黄和天然牛黄在成分、质量、药理作用等方面都一致。同时还证明手术牛在生长发育、发情配种、妊娠产仔以及使役肥育等方面同正常牛一样无明显不良反应。认为人工培植天然牛黄有广阔的前景[1]。采用异物核牛培植牛黄、黄牛胆汁引流及腹腔内膜模拟胆囊引流法培植牛黄[2]、药物法培育牛黄[3,4]、注射法培植牛黄[5]等培植技术均已获得成功。

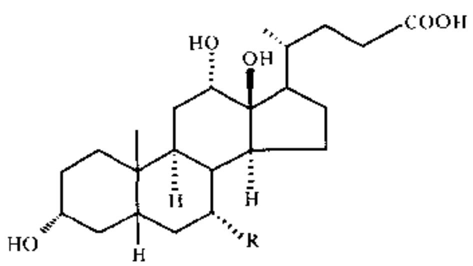
【化学成分】 天然牛黄含胆酸（Cholic acid）5.57%～10.66%、胆甾醇（Cholesterol）0.565%～1.66%、胆红素（Bilirubin）72%～76%（其中胆红素及其钙盐含量为25%～70%)。含胆绿素（Biliverdin)、尿胆素、胆红素脂。含胆固醇（Cholesterol）类1%～5%、如胆固醇酯、麦角甾

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

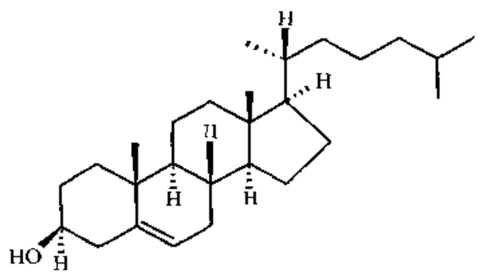
醇等。含卵磷脂（Lecithin）0.17%～0.2%、去氧胆酸（Deoxycholic acid）1.96%～2.29%。还含有鹅去氧胆酸（Chenodeoxycholic acid）、石胆酸、甾族胆酸、牛磺胆汁酸盐、甘氨胆汁酸盐、脂肪酸（1.0%～2.1%）、黏蛋白、3种类胡萝卜素、维生素D、粒状无色结晶（$C_{24}H_{11}NO_3$）、性状不明的荧光物质和油状的强心成分。



胆红素



去氧胆酸：R=H
胆酸：R=OH



胆甾醇

另含丙氨酸、甘氨酸、牛磺酸、精氨酸、天门冬氨酸、白氨酸、蛋氨酸、亮氨酸等氨基酸；2种酸性肽类成分（即平滑肌收缩物质SMC-S_2、SMC-F）以及无机元素和无机盐类：钾、钙、钠、镁、铁、铜、锰、锌（500μg/g）、磷、氯离子、硫酸根离子、碳酸根离子、五氧化二磷、氮等。

牛黄及人工培植牛黄成分含量比较：胆红素是牛黄的主要成分之一，也是评价牛黄品质优劣的依据之一，对澳洲、北美洲、印度、南美洲及欧洲产牛黄中胆红素含量测定表明，各地产牛黄中胆红素含量范围为31.2%～49.6%，而北美产5种样品和南美产3种样品中的胆红素含量范围则分别为10.57%～15.5%及12.3%～13.41%[6]。张文侠分析了京牛黄和金山牛黄中胆红素的含量，测定结果分别为55.80%及47.30%[7]。

韩咸泰等[8]应用薄层色谱扫描法，对天然牛黄、培植牛黄等进行了胆红素、胆酸、去氧胆酸和胆固醇的含量测定，结果见表2-1。薄层色谱条件：硅胶G-CMC-Na薄层板。胆红素的展开剂为氯仿-醋酸乙酯-冰醋酸（5∶5∶1）；胆酸、去氧胆酸的展开剂为异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸（5∶5∶1）；胆固醇的展开剂为异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸（5∶2∶1）。显色剂：胆酸、去氧胆酸、胆固醇均用乙醇-硫酸-醋酸酐（10∶1∶1），胆红素斑点呈黄色。

分析结果表明：天然牛黄胆红素含量大于培植牛黄，另外，培植牛黄的胆红素含量，个体间差异较大。《中国药典》规定，本品按干燥品计算，含胆红素不得少于35.0%。

张启明等[9]采用HPTLC法测定了一批京牛黄和二批进口牛黄中的胆酸（CA），去氧胆酸（DCA）及鹅去氧胆酸（CDCA）的含量。结果表明，3种天然牛黄中的游离胆汁酸含量相差很悬殊，以进口印度牛黄为最高，京牛黄为最低（表2-2）。《中国药典》规定，本品按干燥品计算，含胆酸不得少于4.0%。

张启明等[10]应用气相色谱法对3批天然牛黄中游离胆固醇及总胆固醇含量进行了测定。结果表

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

明，3批天然牛黄的总胆固醇含量基本一致；游离胆固醇含量，进口印度牛黄偏低，京牛黄与进口牛黄基本一致（表2-3，图2-1）。

表2-1　牛黄中主要成分含量（%）

类别		胆红素	胆酸	去氧胆酸	胆固醇
天然牛黄		60.57	1.00	—	0.37
		46.71	0.93	2.58	0.07
		41.74	1.99	0.53	0.64
培植牛黄 培植时间（月）	6	32.39	3.60	0.39	0.15
	8	6.18	0.94	1.62	0.27
	12	31.32	0.57	1.96	0.22
	13	4.79	4.91	0.42	0.13
	15	0.84	1.28	1.69	1.09
	21	1.98	0.39	22.38	0.43
	22	31.74	5.50	1.18	0.12
	24	2.20	0.85	0.64	0.024
	24	38.96	1.47	0.21	0.17
	27	1.35	0.25	6.27	0.66
	27	0.15	0.35	25.77	0.44
	42	5.37	1.11	0.62	0.65
	42	2.52	1.68	17.55	0.26
人工牛黄		0.66	11.31	1.66	1.75
		0.64	9.44	2.20	1.55

表2-2　不同产地牛黄样品中游离胆汁酸的含量（%）比较①

胆汁酸	京牛黄		进口牛黄		进口印度牛黄	
	测定值	按干燥品计	测定值	按干燥品计	测定值	按干燥品计
胆酸(CA)	0.93	0.98	2.76	2.88	4.02	4.25
去氧胆酸(CDCA)	0.15	0.16	0.40	0.42	0.46	0.49
鹅去氧胆酸(DCA)	0.31	0.33	1.16	1.21	1.98	2.00

① 干燥失重：京牛黄4.7%；进口牛黄4.11%；进口印度牛黄5.34%。

表2-3　牛黄中游离、与酯结合和总胆固醇的含量（%）①

样品	京牛黄	进口牛黄	进口印度牛黄
游离胆固醇(F-C)	0.214	0.209	0.072
酯结合胆固醇(E-C)	0.383	0.399	0.474
总胆固醇(T-C)	0.597	0.608	0.546
F-C/T-C	35.85	34.38	13.19
E-C/T-C	64.15	65.62	86.81
F-C/E-C	55.87	52.36	15.20

① 样品含量均按干燥品计。

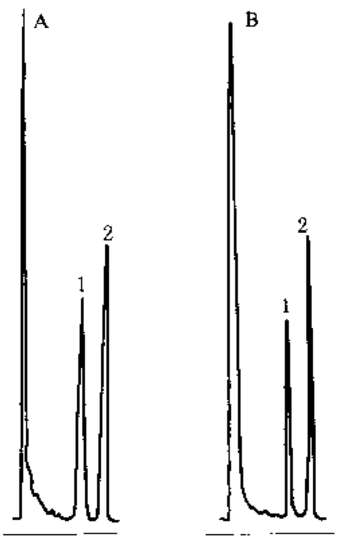


图2-1　牛黄气相色谱图
A. 对照品；B. 样品
色谱峰：1. 胆固醇；
2. 内标物（正三十二烷）

张启明等[11]应用气相色谱法，继续对天然牛黄与培植牛黄以及牦牛培植的牛黄进行总胆固醇、游离胆固醇和与酯结合胆固醇的含量进行比较。结果表明：① 天然黄牛的牛黄与天然牦牛的牛黄的胆固醇含量有一定差异，说明动物种属不同，牛黄中成分会有差异。② 山东、黑龙江等6地黄牛培

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

植的牛黄，其游离、与酯结合和总胆固醇含量与天然黄牛牛黄比较，有的样品稍高些，有的稍低，总体上基本相仿（表 2-4）。

表 2-4 游离、与酯结合和总胆固醇含量（%）

样品			游离胆固醇（FC）	酯结合胆固醇（EC）	总胆固醇（TC）	FC/TC	EC/TC
天然牛黄	黄牛	京牛黄	0.214	0.383	0.597	35.85	64.15
		进口牛黄	0.209	0.399	0.608	34.38	65.62
		印度牛黄	0.072	0.474	0.546	13.19	86.81
	牦牛	阿坝牛黄	0.846	0.942	1.788	47.32	52.68
		甘南牛黄	0.257	0.119	0.376	68.35	31.65
黄牛培植牛黄		山东	0.196	0.351	0.547	35.83	64.17
		黑龙江	0.101	0.160	0.341	29.62	46.92
		河北承德	0.128	0.195	0.323	39.63	60.37
		齐齐哈尔	0.319	0.386	0.705	42.25	54.75
		张家口	0.190	0.199	0.389	48.84	51.15
		新疆	0.209	0.696	0.905	23.09	76.91
牦牛培植牛黄	甘南	1	0.354	1.095	1.449	24.43	75.57
		2	0.239	0.814	1.053	22.70	77.30
		3	0.251	1.160	1.411	17.79	82.21
		4	0.247	0.990	1.237	19.97	80.03
		5	0.197	0.741	0.938	21.00	79.00
	阿坝	1	0.203	1.471	1.674	12.13	87.87
		2	0.247	0.418	0.665	37.14	62.86
		3	0.391	0.982	1.373	28.48	71.52
		4	0.397	0.920	1.325	29.96	70.04
		5	1.010	1.497	2.507	40.29	59.71
牛胆粉		冻干牛胆粉	0.015	0.262	0.277	5.42	94.58
		进口牛胆粉	0.008	0.332	0.340	2.35	97.65

牛黄中含有多种氨基酸。张启明等[12]应用日立 835-50 型氨基酸自动分析仪测定了 3 批天然牛黄和 7 批培植牛黄中游离及总氨基酸的含量，结果表明人工培植牛黄中氨基酸种类与天然牛黄相同，但总氨基酸含量明显高于前者（表 2-5）。

表 2-5 牛黄中氨基酸和胆红素的含量（%）

成分	天然牛黄			培植牛黄						
	京牛黄	进口牛黄	印度牛黄	1	2	3	4	5	6	7
天门冬氨酸	1.61	1.54	1.49	2.10	2.90	3.33	3.53	4.22	4.50	5.02
苏氨酸	0.82	0.87	0.80	1.31	1.66	1.88	1.97	2.31	2.66	2.89
丝氨酸	0.80	0.80	0.74	1.14	1.60	1.71	1.81	2.24	2.46	2.83
谷氨酸	1.78	1.77	1.81	2.46	3.55	3.82	4.36	5.19	5.45	5.98
甘氨酸	1.57	1.30	0.86	1.54	1.55	1.63	1.90	2.24	2.47	2.84
丙氨酸	0.90	0.93	1.02	1.21	1.56	1.74	1.83	1.84	2.27	2.54
胱氨酸	0.19	0.18	0.15	0.40	0.27	0.29	—	0.14	0.21	0.28
缬氨酸	1.02	1.05	1.04	1.37	1.94	2.12	2.25	2.22	2.74	3.10
蛋氨酸	0.46	0.40	0.43	0.72	0.85	0.92	0.89	0.89	1.00	1.23
异亮氨酸	0.68	0.67	0.63	1.00	1.33	1.47	1.57	1.74	2.04	2.20
亮氨酸	0.34	1.35	1.32	1.82	2.54	2.80	2.89	3.31	3.79	4.29
酪氨酸	0.57	0.56	0.53	0.83	1.30	1.58	1.65	1.89	2.14	2.29
苯丙氨酸	1.02	0.87	0.81	1.56	1.73	1.84	1.78	1.95	2.44	2.76
组氨酸	0.30	0.27	0.19	0.47	0.55	0.69	0.65	0.94	1.10	1.14
精氨酸	1.03	0.96	0.82	1.24	1.82	1.83	2.03	2.72	3.21	2.90
牛磺酸	0.84	0.89	0.54	0.52	0.41	0.24	0.60	1.78	0.20	0.76
总氨基酸	15.71	16.10	14.45	21.64	30.06	31.34	33.60	40.55	44.05	48.65
胆红素	55.78	53.98	50.36	47.68	20.21	17.54	13.62	11.72	9.13	8.69

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

天然牛黄中除了含有多种有机成分外，尚含有大量的无机成分。对不同产地牛黄中无机元素分析表明，各地产牛黄中无机元素有一定的差异，其中钙元素含量最高，且钙元素含量高低与胆红素含量基本平行；另一方面，牛黄中含锌量亦较高[13~15]。对10批培植牛黄等样品中24种无机元素含量进行了测定，并采用多元统计学方法对所测定数据进行计算分析，结果表明，培植牛黄中钙及锌元素含量与天然牛黄有一定的差异，且钙、锌元素的含量高低与胆红素含量有平行趋势（表2-6）[13]。

表2-6　牛黄中胆红素与钙、锌元素含量的对应关系

样品含量	天然牛黄			培植牛黄									
	京牛黄	进口牛黄	印度牛黄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
胆红素/%	55.78	53.98	50.36	47.68	20.21	17.54	13.62	11.72	9.13	8.69	4.00	5.61	3.66
钙/%	4.15	2.71	2.35	2.37	1.02	1.44	0.88	0.58	1.00	0.56	0.96	0.77	0.57
锌/(μg/g)	2636	2168	1902	113.4	240.7	141.1	28.18	145.6	69.18	24.80	27.13	21.25	21.79

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 天然牛黄　可分为胆黄及管黄2种。

(1) 胆黄　多呈卵形、不规则球形、方圆形或三角形，大小不一，直径0.6～3（4.5）cm。表面黄红色至棕黄色，细腻而稍有光泽。有的外部挂有一层黑色光亮的薄膜，习称“乌金衣”；有的粗糙具裂纹。体轻，质松脆易碎，断面黄色，有排列整齐的同心层纹。气清香，味先苦而后微甜，入口有清凉感，嚼之不粘牙，其水液可使指甲染黄，习称“挂甲”。（图2-2）

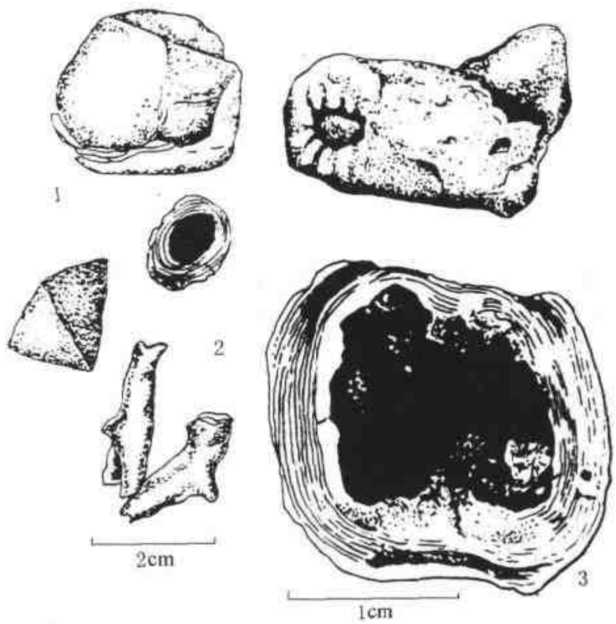


图2-2　牛黄
1. 胆黄；2. 管黄；3. 胆黄断面

(2) 管黄　呈管状，表面不平或有横曲纹，或为破碎的小片，长约3cm，直径1～1.5cm。表面红棕色或棕褐色，有裂纹及小突起。断面有较少的层纹，有的中空，色较深。

以个大完整、色棕黄、质松脆、断面层纹清晰而细腻者为佳。

2. 人工牛黄　多呈粉末状，浅黄棕色或金黄色，质轻松，入口后无清凉感。

3. 培植牛黄　性状与天然牛黄近似。

显微鉴别　天然牛黄

1. 粉末水合氯醛装片　不加热。呈不规则团块，由多数黄棕色或棕红色小颗粒集成，遇水合氯醛液色素迅速溶解，并显鲜明的金黄色，久置后变绿色。（图2-3）

2. 粉末50%甘油乙醇装片　可见大量大小不等的不规则形团块，大的团块呈云朵状、絮状、可破碎的泥块状，直径可达100μm左右；棕褐色至褐黑色，不透明或边缘微透明。小块的呈不规则形或类圆形、长圆形，以不规则形者多见，最小的直径仅数微米；淡黄棕色或棕色、半透明。（图2-4）

3. 干粉制片　取样品少许置载玻片上，压成粉末状，并向四周摊开，在200～400倍显微镜下观察，呈深浅不一的黄色，并密布着无数有规律的黑色或暗灰色网状结构、形似鱼网，黄色的颗粒在每一个网孔之中。这种结构镜下越多，说明胆红素含量越高。如镜下颗粒较大，且能看到层次结构，亦是牛黄的另一特征。组织化学研究表明，牛黄的网状结构，属于一种糖蛋白物质构成，该物质还能自行沉淀而成为糖蛋白结石[16]。

4. 扫描电镜观察　取本品微细颗粒用银导电胶将新鲜断面向上粘于样品台上，然后放置于离子

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

溅射仪内进行铂-钯合金溅射喷涂，用扫描电子显微镜检视。低倍镜下（980倍）可看到色暗而均匀的细长带状区与明亮的多孔区间隔排列成层状，此暗色带宽度不等，两侧边缘不整齐。放大观察两条暗带之间的多孔区，依孔形的不同可分为圆孔区与长孔区两部分。圆孔与长孔的宽度大致相近。这与其断裂方向有关，横断面具圆形孔，纵断面具长形孔，可认为天然牛黄的立体结构为特殊的多孔状结构。培植牛黄在电镜下与天然牛黄相比，虽相似程度不一，但都具有多孔状结构。



图 2-3 牛黄粉末水合氯醛制片特征



图 2-4 牛黄粉末甘油乙醇制片特征

理化鉴别

1. 荧光法 取少许粉末，加水0.5ml，振摇10min，静置，取上清液3～4滴点于滤纸上，待干。然后置紫外光灯（365nm）下观察，显绿色荧光。本品的乙醇液为浅棕色，在紫外光灯下观察显紫色乳浊荧光[17]。

2. 检查胆红素 方法一：取粉末少量，加氯仿1ml，摇匀，再加硫酸与30%过氧化氢溶液各2滴，振摇，即显绿色[18]。方法二：检查胆红素，取少许粉末，分别放入比色盘中（白色的），分别加入下列试剂0.5ml，微热，则见有显色反应。加硫酸呈绿色；加硝酸呈血红色；加氨水呈黄褐色。

3. 检查胆酸 取粉末0.1g，加60%醋酸4ml，研磨，滤过，取滤液1ml，加新制的糠醛（新蒸馏至几乎无色）溶液（1→100）1ml与硫酸液（取硫酸5ml，加水6.5ml混合）10ml，70℃水浴加热10min，即显蓝紫色[17]。

4. 检查结合型胆红素 取粉末0.1g，加盐酸1ml及氯仿10ml，充分振摇，混匀，氯仿层呈黄褐色；分取氯仿层，加氢氧化钡试液5ml，振摇，即生成黄褐色沉淀；分离除去水层和沉淀，取氯仿层约1ml，加醋酐1ml，硫酸2滴，摇匀，放置，溶液呈绿色[17]。

5. 检查甾醇 取本品少许，加冰醋酸显绿色，放冷，小心加入等量的硫酸，则下层无色，上层绿色，两层相接处有红色环。

6. 薄层色谱法

（1）方法一 取牛黄粉末0.1g，加乙醇1ml，振摇3～5min后放置30min，取上清液，分别点于同一硅胶G薄层板上，以异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸（5∶5∶1）为展开剂，展距8cm，喷30%硫酸后置于沸水浴上至显色。天然牛黄呈4个不同色斑（图2-5）。

（2）方法二 取天然牛黄、培植牛黄、印度牛黄、牛胆汁、金山牛黄按上法进行处理，以异戊醇-冰醋酸-水（18∶5∶3）为展开剂，展距约10cm，显色后则前2种一致，印度牛黄多1个斑点，牛胆汁在上部斑点与牛黄略有差异，金山牛黄斑点较少（图2-6）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

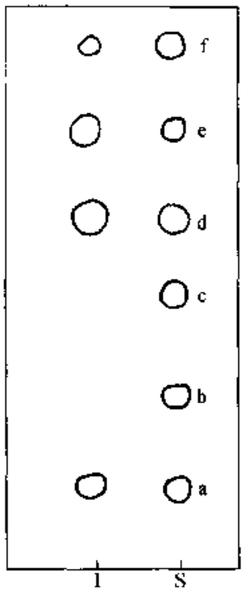


图 2-5　牛黄薄层色谱图

S.a. 胆酸；b. 猪去氧胆酸；c. 鹅去氧胆酸；d．去氧胆酸；e. 胆固醇；f. 石胆酸

样品：1. 牛黄

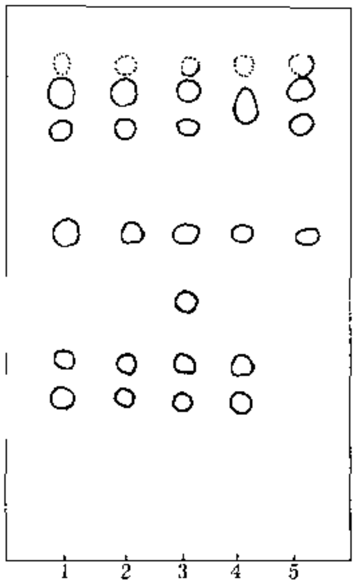


图 2-6　牛黄和牛胆汁薄层色谱图

1. 天然牛黄；2. 培植牛黄；3. 印度牛黄；4. 牛胆汁；5. 金山牛黄

7. 紫外光谱法　取样品约 10mg，精密称，置具塞三角烧瓶中，加甲醇 10ml，振摇 30min，滤过，取滤液测其可见-紫外吸收光谱。本品在 272nm 和 410nm 处有吸收峰，吸光度常大于 5[18]。

8. 红外光谱法　方法一：取干燥样品粉末 1～2mg，按溴化钾压片法测其红外光谱。天然牛黄在(1663±9)、(1628±4)、(1566±10)cm^{-1} 处出现 3 个较强的特征吸收峰[18]。水牛黄在 1700～1550cm^{-1}范围内无以上 3 个特征峰。方法二：取样品少许，粉碎过 40 目筛，60℃干燥 24h，取 1mg 用溴化钾压片法测其红外光谱。可用于鉴别真伪及区别于人工牛黄[19～21]。(图 2-7)

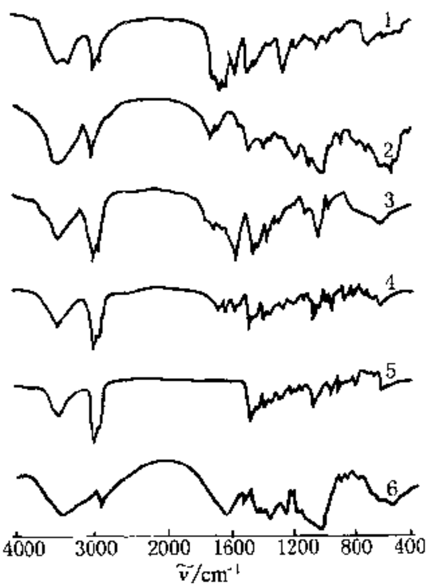


图 2-7　牛黄及其伪品的红外光谱图

1. 天然牛黄；2. 人工牛黄；3. 猪胆结石；4，5. 人体结石；6. 用大黄、黄芩、黄连、黄柏制成的伪品

【药理作用及临床应用】

1. 对中枢神经系统的作用

(1) 镇静和催眠　小鼠灌服牛胆汁、牛黄、甘氨胆酸、牛磺胆酸与胆酸钙皆出现镇静作用。天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄 1～2g/kg 灌胃或 60，100mg/kg 腹腔注射，对小鼠自主活动均有显著的抑制作用。牛磺酸还具有抑制鼠类自主性运动、减少踏轮活动的作用。人工牛黄或天然牛黄与苯巴比妥钠合用，后者的毒性显著增加。天然牛黄、培植牛黄、人工合成牛黄 60，100mg/kg 腹腔注射，均能延长戊巴比妥钠和水合氯醛小鼠睡眠时间。也有报道，天然牛黄、培植牛黄和人工牛黄 1g/kg 灌胃，人工牛黄能明显协同苯巴比妥催眠，但天然牛黄和培植牛黄作用不明显。牛磺酸 2g/kg 灌胃能协同戊巴比妥钠催眠作用。牛黄能对抗咖啡因、樟脑和印防己毒素等引起的中枢兴奋症状，并可增加水合氯醛、乌拉坦、吗啡或巴比妥钠的镇静作用。牛黄中的牛磺酸和甘氨去氧胆酸盐的镇静作用最强。

(2) 抗惊厥　给小鼠灌服天然牛黄或人工牛黄 600mg/kg，每日 1 次，连续 6d，可对抗可卡因或咖啡因皮下注射所致的惊厥，2 种牛黄的抗惊厥效力大体相仿，从牛胆汁中提取的胆汁酸盐（粗制品）对可卡因引起的惊厥亦有对抗作用。给小鼠灌服天然牛黄或人

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

工牛黄，每次200mg/kg，每小时1次，连服2次，然后腹腔注射戊四唑，结果人工牛黄有显著抗惊厥作用，而天然牛黄的效果不明显。给小鼠分别服天然牛黄和培植牛黄1g/kg，每天1次，连续5d，于末次给药后1h，各组均腹腔注射安钠咖300mg/kg，结果两者均能延长小鼠由安钠咖引起的惊厥潜伏时间。天然牛黄有抗印防已毒素所致惊厥的作用。培植牛黄1g/kg灌胃对印防己毒素和咖啡因等所致的小鼠惊厥的潜伏时间和动物死亡数均有显著对抗作用，而对士的宁所致的惊厥无影响。小鼠灌服牛黄能对抗樟脑、咖啡因与印防己毒素所致惊厥，减轻中枢兴奋症状，提高这些中枢兴奋药的致死量。对樟脑的对抗作用最强，咖啡因次之，印防己毒素最弱。牛黄的成分牛磺酸对荷包牡丹碱、苦味毒、钴、氧化铅、4-氨基吡啶和青霉素等药物诱发的惊厥、高压氧、缺氧、低钙和药源性惊厥，以及光敏狒狒由光诱发的惊厥也有对抗作用，并能特异性地对抗L-犬尿氨酸诱发的惊厥。另据研究报道，牛磺酸2g/kg灌胃能明显延长士的宁引起小鼠惊厥的潜伏时间作用。

(3) 解热　人工牛黄新制剂200mg/kg灌胃能明显降低小鼠的正常体温。也有报道牛黄与胆酸钙对大鼠正常体温没有影响，但能对抗二硝基酚引起的发热反应。其解热效力小于氨基比林。天然牛黄、培植牛黄100mg/kg腹腔注射，对2,4-二硝基苯酚皮下注射所致的大鼠发热反应有明显的解热作用。兔腹腔注射1～5mg/kg的胆酸钠或去氧胆酸盐的作用最强。牛磺酸对发热动物的体温具明显的解热作用。1g/kg和2g/kg的牛黄灌胃对酵母所致的大鼠发热也有明显解热作用。大鼠灌服牛磺酸可降低酵母引起的发热，培植牛黄亦有同样作用。牛磺酸3g/kg灌胃对新啤酒酵母所致大鼠体温升高有明显解热作用。人工牛黄新制剂600mg/kg灌胃，天然牛黄、人工培植牛黄和人工牛黄100mg/kg腹腔注射，对伤寒和副伤寒甲、乙及三联菌苗所致兔体温升高均有明显解热作用。天然牛黄对过期伤寒和副伤寒甲、乙及三联菌苗引起发热兔体温的下降作用不明显。牛黄与人工牛黄灌服对肌肉注射微量热原引起发热的豚鼠有解热作用，人工牛黄效力大于天然牛黄。

(4) 镇痛　小鼠热板法实验证明，牛黄与胆酸钙灌服皆无镇痛作用。牛磺酸1g/kg灌胃有明显的镇痛作用，牛磺酸对电刺激法所致的小鼠疼痛有明显抑制作用。牛磺酸能协同氨基比林解热镇痛，拮抗吗啡的镇痛作用。

(5) 促智　用含有0.6%牛磺酸的饲料喂饲断乳大鼠，能显著增强动物的学习、记忆能力，显著提高大鼠的脑重量，并显著增加大鼠大脑中16种游离氨基酸和锌、铜、铁的含量。另外牛磺酸300mg/kg给大鼠腹腔注射对结扎两侧颈总动脉及迷走神经造成的急性不完全性脑缺血模型脑水肿有明显抑制作用，并可明显降低脑组织过氧化脂质（MDA）的含量，显著提高超氧化物歧化酶（SOD）的活性。

对培植牛黄与天然牛黄药理作用的研究结果表明，培植牛黄能明显抑制小鼠的自主活动，加强戊巴比妥钠或水合氯醛对中枢神经系统的抑制作用；延长由咖啡因或印防己毒素所致的大鼠惊厥的潜伏时间；对由2,4-二硝基酚或酵母所致的大鼠发热，有一定程度的解热作用，且作用强度与毒性与天然牛黄相似，可作为天然牛黄的一个新的来源使用。

2. 对心血管系统的作用

(1) 强心　实验研究证明，静脉注射牛磺酸100，200mg/kg，显示对正常兔心脏负性肌力作用[43]，对兔及蟾蜍离体心脏有强心作用。用豚鼠心脏试验，也证实牛黄有强心作用，牛黄能增强离体蛙心与豚鼠心搏动。天然牛黄、培植牛黄和人工牛黄都能不同程度地增强离体蟾蜍心脏的活动。培植牛黄和天然牛黄对正常离体蛙心脏收缩力无影响，但对低钙任氏液灌流收缩力减弱的蛙心脏有明显增强作用。对低钙任氏液及无钙任氏液所致心肌收缩减弱的作用：天然牛黄和培植牛黄均能增强低钙任氏液所致的心肌收缩力减弱。静脉注射心得安造成心肌收缩力减弱时，小剂量（100mg/kg）牛磺酸可轻度改善心功能，但大剂量（200mg/kg）牛磺酸则加重对心肌收缩力的抑制。牛磺酸还可降低张力-时间常数（TTI），提示有降低心肌能量和氧消耗的作用。实验研究表明，兔充血性心衰时心肌细胞内线粒体Ca^{2+}增加，而线粒体内Ca^{2+}的蓄积可能与心脏的收缩性降低有关。牛磺酸能降低有心肌病的叙利亚仓鼠心肌细胞内Ca^{2+}的蓄积。研究表明，牛磺酸对大鼠离体左心室肌$45Ca^{2+}$内流有双向调节作用。在低Ca^{2+}、K^+、H^+培养液中10～40mmol/L的牛磺酸能使$45Ca^{2+}$内流增加，而高钙

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

和正常培养液中，能使 $45Ca^{2+}$ 内流减少。离体豚鼠心肌实验中，牛磺酸能对抗钙拮抗剂 D_{600} 引起的肌力降低，证明牛磺酸能防止心肌细胞内 Ca^{2+} 降低。

（2）抗心律失常和心肌损伤　犬静脉注射牛磺酸能消除肾上腺素引起的室性早搏。还可对抗地高辛中毒引起的 T 波倒置和心律失常。给兔连续静脉注射肾上腺素所引起的心律失常，可被牛磺酸 70mg/kg 对抗，牛磺酸 140mg/kg 的抗心律失常作用甚至优于 β-受体阻断剂阿坦洛尔。牛磺酸能预防藜芦碱所致实验性心律失常。大鼠静脉注射 70，100mg/kg 牛磺酸可以预防藜芦碱引起的心律失常，使其发生率减少，持续时间缩短。牛磺酸 100mg/kg iv 对乌头碱所致的小鼠心率失常有明显对抗作用，使室性早搏、室速、室颤及死亡时间显著推迟，室颤和死亡的发生率明显降低。牛磺酸治疗地高辛、肾上腺素所致缺血性心律失常有效。牛磺酸 70，140mg/kg 静脉注射对大鼠冠状动脉左前降支结扎所致的缺血性心律失常有明显对抗作用，可使心律失常发生时间推迟，室性早搏（PVC_s）次数减少，室性心动过速（VT）、心室纤颤（VF）累计持续时间缩短，并降低其发生率、恢复窦性心律时间提前，同 β-受体阻断剂艾司洛尔合用效果更为显著。牛黄的水提取液对低 Ca^{2+} 和高 Ca^{2+} 引起培养小鼠心肌细胞实验性的心搏异常有明显改善作用，能使搏动心肌细胞数减少，失常搏动细胞和心率减少。牛磺酸对大鼠离体作心脏缺血-再灌注损伤具有保护作用。用天然牛黄和人工牛黄的生理盐水溶液经 37℃水浴 24h 后的上清液进行实验，发现各种牛黄对心脏具有相同的作用，均能增加在体和离体蟾蜍正常心脏及戊巴比妥钠、心得安、低钙心衰模型心脏的心肌收缩力，其中以心衰模型心脏的正性肌力作用最明显。减慢离体蟾蜍心脏的心率。各种牛黄上述作用的强弱次序为新人工牛黄Ⅱ、新人工牛黄Ⅰ、老人工牛黄、天然牛黄。培植牛黄能增加蛙心心肌收缩力，降低兔血压，且作用强度和毒性与天然牛黄相近似。

（3）降血压　牛黄及胆酸钙有较好的降压作用。牛黄、胆酸钙 100mg/kg，1 次灌服对正常大鼠有一定的降压作用，对自发性或肾型高血压大鼠亦有明显降压效果，作用持续 1～3d。给原发性高血压大鼠饮用 30%牛磺酸水溶液，显著增加脑内水平，使血压降低并延缓高血压发展。1%牛磺酸饮服 30d 对大鼠腹主动脉狭窄和高盐摄入引起的高血压模型有显著的降压作用。能明显降低高血压大鼠血浆内皮素、血管紧张素的增加，明显抑制血浆血栓素（TXA_2），增加前列腺素（6-keto-PGF_2）水平，并轻度增加血浆降钙素基因相关肽（CGRP）。实验研究表明，大鼠侧脑室注射牛磺酸后，可引起血压降低和心动过缓。对醋酸脱氧皮质酮（DOCA）引起的高血压大鼠，可使下丘脑牛磺酸含量升高，高血压的形成减慢。用天然牛黄和人工牛黄的生理盐水溶液经 37℃水浴 24h 后的上清液进行实验，各种牛黄对血压具有相同的作用。静脉注射时麻醉猫和大鼠的血压先下降 1～4kPa，然后升高1～2kPa，血压变化的持续时间为 1～4min。各种牛黄作用的强弱次序为：新人工牛黄Ⅱ、新人工牛黄Ⅰ、老人工牛黄、天然牛黄。

（4）调节血脂　牛磺酸具有调节血脂、预防血栓形成和防治动脉粥样硬化的作用。牛磺酸和维生素 E 可升高兔的血清低密度脂蛋白胆固醇，降低血清总胆固醇、三酰甘油、脂质过氧化物和血小板聚积率，减轻主动脉内膜的灶性增厚。牛磺酸和维生素 E 可调节饲高脂兔的血脂代谢，预防血栓形成和动脉粥样硬化的发生。

（5）扩张血管　牛黄、去氧胆酸、胆酸钙、牛胆汁磷酸钙能扩张离体兔耳血管，兔耳灌流，证明牛黄有扩张微血管的作用。牛黄及胆酸钙对豚鼠冠状血管有收缩作用，后者比牛黄作用稍弱，牛磺酸有明显改善高血压大鼠血管的舒张反应。体外实验看到，牛磺酸具有抑制大鼠血管平滑肌细胞增殖的作用。牛磺酸具有抑制球囊导管损伤大鼠主动脉血管壁增殖的作用。牛磺酸作为血管成型术的辅佐剂，对于防治再狭窄可能具有潜在的临床应用前景。

3. 对血液系统的作用　兔灌胃牛黄(0.1g/kg)1～2 次后，可使红细胞显著增加。摘除脾脏的兔灌服牛黄，也见红细胞及血色素量增加。正常兔每次灌服牛黄 0.1g/kg，隔日 1 次，共 2～7 次，能显著促进红细胞的新生，用药次数愈多，作用愈大，但因牛黄品种而有差异。牛磺酸（10～50mmol/L）对大鼠红细胞膜有明显稳定作用，且呈量效关系。据报道，对急性失血引起贫血的兔灌胃牛黄可促进血色素量恢复。体外实验表明，牛黄的 70%甲醇提取物可使纤维蛋白原液的凝固时间延长，有

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

抗凝血酶作用，弱的血小板凝集抑制作用，尿激酶样作用，可使纤维蛋白溶酶活性化。牛磺酸体外实验能明显抑制 ADP、花生四烯酸（AA）及胶原诱导的血小板聚集并呈量效关系，在体实验亦显示有抑制血小板聚集的作用。牛磺酸灌胃对小鼠内毒素血症有防治作用。实验提示牛磺酸对防治败血症和感染性休克可能具有临床应用前景。

4. 抗炎、抗过敏

（1）抗炎　天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄、人工牛黄新制剂腹腔注射，对二甲苯所致的小鼠耳肿胀均有显著抑制作用。天然牛黄和培植牛黄灌胃对巴豆油所致的耳肿胀也有明显抑制作用。培植牛黄、天然牛黄、人工牛黄均可明显抑制小鼠棉球肉芽肿增生。另外，大鼠甲醛-滤纸片法所致肉芽肿亦可被牛黄所抑制，且牛黄、去氧胆酸钠皆能抑制多核白细胞的移动。天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄腹腔注射对甲醛性足肿胀有明显的抑制作用。牛黄对大鼠足跖肿胀有明显的抑制作用，培植牛黄亦有相似的作用。天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄腹腔注射对大鼠蛋清性足跖肿胀均有明显抑制作用。另有学者报道，牛磺酸 2mg/kg，人工牛黄 350mg/kg 灌胃也均能显著抑制蛋清所致的大鼠足肿胀。牛黄、胆酸钠、去氧胆酸钠和 SMC 对小鼠腹腔注射醋酸所致血管通透性增加均有抑制作用。培植牛黄、天然牛黄、人工牛黄腹腔注射对皮下注射二甲苯所致小鼠血管通透性亦有显著抑制作用。

（2）抗过敏　牛黄及胆酸钙对豚鼠组织胺休克以及小鼠肾上腺素休克有保护作用。用马血清使豚鼠致敏后，再心内注射胆酸 5mg/kg，能使之耐受第二次马血清注射，明显降低过敏性休克的发生率。

5. 对免疫系统的作用　胆红素对小鼠有明显的抑制白细胞、血清溶菌酶及淋巴细胞增殖的作用，对大鼠的 NK 细胞活性和白细胞移动也有明显的抑制作用。牛磺酸有免疫促进作用。人工牛黄灌胃、腹腔注射和肌肉注射，天然牛黄灌胃均可显著提高小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬百分率和吞噬指数。天然牛黄能增强小鼠吞噬细胞的碳粒廓清能力，增强小鼠抗体生成能力，并能提高 LPS 引起的淋巴细胞转化。实验研究表明，以牛磺酸 100mg、200mg/kg 腹腔和肌肉注射于小鼠，可显著降低其碳粒廓清速度、抑制腹腔巨噬细胞吞噬功能、抑制迟发型超敏反应及溶血素形成，200mg/kg 还可明显减轻小鼠胸腺重量。在体外实验中 200μmol/L 显著抑制小鼠脾淋巴细胞增殖。去氧胆酸盐可增强多型核白细胞对大肠杆菌的吞噬作用；但去氧胆酸盐与两性霉素 B 的合剂，则能抑制多型核白细胞的吞噬作用。胆汁酸对培养的仓鼠枯否氏细胞的吞噬功能具有抑制作用，并能使其细胞形态发生畸变。

6. 对呼吸系统的作用

（1）镇咳　小鼠氨雾引咳法实验研究表明，胆酸、胆酸钠、去氧胆酸与鹅去氧胆酸钠都有明显镇咳作用。给麻醉猫灌服猪胆粉（0.5～1.0g/kg）和静脉注射胆酸钠（20mg/kg），对电刺激喉上神经引起的咳嗽反应有抑制作用，去氧胆酸钠与牛磺胆酸钠无效。

（2）祛痰　天然牛黄混悬液用于小鼠酚红排泄法实验，未观察到明显祛痰作用，但用 5%碳酸氢钠作溶媒，腹腔注射有明显祛痰作用。

（3）平喘　豚鼠药物喷雾致痉实验结果表明，复方猪胆混悬液、胆酸、胆酸钠、鹅去氧胆酸钠皆有一定的平喘效果。在离体豚鼠肺灌流实验中，胆酸钠能直接扩张支气管，作用缓慢而持久，又能对抗组织胺和毛果芸香碱引起的支气管痉挛。给兔静脉注射胆酸钠能延长肺牵张反射时间，提示对呼吸中枢有抑制作用。

（4）抗炎　田鼠服用牛磺酸可抑制博莱霉素引起的肺胶原增加，减少由博莱霉素所诱发的炎症和纤维变性。

7. 对消化系统的作用

（1）保肝　天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄和人工牛黄新制剂 B100mg/kg，牛磺酸 2g/kg 灌胃对四氯化碳引起的小鼠肝损伤均有明显保护作用，能使升高的 ALT 显著降低。牛磺酸对半乳糖胺及硫酸亚铁-抗坏血酸所致大鼠肝细胞损伤具有一定的保护作用。牛磺酸能对抗肝脏缺血-再灌注损伤。体外实验发现，牛磺酸对大鼠肝细胞质膜用氧自由基发生系统诱导的脂质过氧化（LPO）有明显的抑制效应；能显著地抑制离体肝脏线粒体钙的摄人，促进线粒体内钙的释放；并对大鼠肝脏溶酶体具有

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

直接的稳膜作用。牛磺酸可有效防治I/R造成的肝损伤。胱硫醚可以对抗扑热息痛诱发大鼠肝坏死，如果同时服用牛磺酸可以明显提高胱硫醚的护肝效果。

（2）利胆 牛黄及其有效成分具有显著的促进胆汁分泌作用。采用保留奥狄氏括约肌的猪总胆管标本进行体外实验，牛黄与牛胆汁均有松弛总胆管与括约肌的作用。

（3）对胃肠功能的影响 天然牛黄、培植牛黄、人工牛黄对大鼠十二指肠离体肠管的自主收缩均无影响，但能明显对抗乙酰胆碱和氯化钡引起的大鼠肠平滑肌兴奋，其中合成牛黄作用较弱。牛黄刺激肠蠕动和通便的作用，是所含胆汁酸盐与胆红素所致。天然牛黄对乙酰胆碱、氯化钡引起的肠兴奋具有抑制作用。对肠平滑肌兴奋亦有一定的抑制作用且作用较强。牛黄的解痉，是去氧胆酸和胆酸等各成分的综合作用，但主要是去氧胆酸。牛黄的药理活性，约为阿托品的1/10，罂粟碱的1/100。胆汁酸盐对脂肪、类脂质与脂溶性维生素的消化吸收有促进作用。牛磺酸对内毒素和内皮素促进肠道内毒素运转具有拮抗作用。

8. 抗病原微生物

（1）抗病毒 试管试验证实，牛黄与去氧胆酸钠对乙型脑炎病毒有直接灭活作用。天然牛黄的疗效大于人工牛黄，去氧胆酸钠、猪去氧胆酸钠、胆酸与胆红素均有不同程度的治疗效果。牛黄对乙脑病毒灭活时间是在毒血症阶段，而不是脑内繁殖阶段。体外实验发现，250mg/ml胆汁盐（60%胆酸钠与40%去氧胆酸钠的混合物）能完全灭活人免疫缺陷病毒Ⅰ型（HIV-Ⅰ），并能彻底摧毁已受HIV-Ⅰ感染的培养T细胞。黑猩猩实验证明，0.3%磷酸三丁酯与0.2%胆酸钠（CA）的混合物，对在血液制品中的乙型肝炎病毒（HBV）、非甲非乙型肝炎病毒（NANB）以及人嗜T-淋巴细胞性病毒Ⅲ型（HTLV、Ⅲ）均具有显著的灭活作用。HTLV-Ⅲ对于该混合物（TNBP/CA）尤其敏感。

（2）抗菌 人工牛黄对金黄色葡萄球菌有抑制作用，而天然牛黄无效。亦有报道天然牛黄及胆红素仅在1.6%碳酸氢钠混悬液时，对枯草杆菌有微弱的抑制作用。研究表明，鹅去氧胆酸钠、胆酸钠、去氧胆酸钠对金黄色葡萄球菌、链球菌、四叠球菌等亦有抑制作用。牛胆汁、去氧胆酸钠、甘氨胆酸钠能抑制百日咳杆菌的生长，胆酸钠、牛磺胆酸钠及鹅去氧胆酸钠对结核杆菌均有不同程度的抑菌作用。受热状态的弗氏志贺氏菌对胆汁酸盐（去氧胆酸钠）的敏感增高。结合胆汁酸对结核杆菌有抑制作用，对四联球菌、金黄色葡萄球菌、奈氏双球菌、链球菌等，鹅去氧胆酸、猪去氧胆酸及去氧胆酸均有相似的抑制作用。去氧胆酸单独应用或与抗生素（氨苄西林或头孢菌素等）配伍时，对霍乱弧菌埃尔托型及大肠杆菌均有生长抑制作用。去氧胆酸与抗生素（氨苄西林、头孢菌素等）配伍时，对伤寒沙门氏菌及大肠杆菌呈现生长抑制作用。胆汁盐对白色念球菌具有生长抑制作用，并能使之发生形态上的改变。当这些胆汁酸盐与两性霉素B配伍时，两者呈协同作用；若与咪唑类配伍时，则将受其抑制。当以胆酸、去氧胆酸、去氢胆酸、甘氨胆酸等分别与青霉素G、氨苄西林、红霉素、卡那霉素或金霉素等药配合使用时，能增加培养基中葡萄球菌对上述各种抗生素的敏感度；尤其是当以牛磺胆酸与链霉素配伍时，效果最为显著。此外，体外实验发现，结合型胆汁盐能激活人乳中的脂酶，而释放出脂肪酸来杀灭肠兰伯氏鞭毛虫滋养体，胆汁酸盐对原虫（阴道毛滴虫）或肠细菌具有抑制作用；对肠兰伯氏鞭毛虫则有生长促进作用。

9. 抗肿瘤 据报道，307.8～473.6mg/(kg·d)灌服人工牛黄，连续5～10d，对小鼠肉瘤S_{180}与肉瘤抑制率为60%与54.3%～72.2%，对艾氏腹水癌（实体型）疗效不明显。体外实验观察到胆汁酸对培养的人肝癌细胞具有抑制增殖作用。抑制程度随胆汁酸的不同种类而异，但与其浓度均呈正相关性。牛磺酸可降低许多药物的毒副作用。

10. 调节内分泌 牛磺酸还参与胰岛素的分泌调节，能降低血糖，并对抗四氧嘧啶、链脲佐菌素或应激诱发的高血糖症。牛磺酸口服促进人生长激素分泌，提高其血浆水平，给大鼠脑室注射能明显增加催乳素分泌，并能刺激大鼠松果体产生黑色紧张素。牛磺酸也对抗*N*-甲基天门冬氨酸引起的促黄体生成素释放，但单独使用对前者和促卵泡激素的分泌无影响。

11. 抗辐射及抗疲劳 牛磺酸是一种抗放射剂，能促进白细胞复原，使受到辐射的小鼠延长存活期30d。牛磺酸可有效地清除γ射线辐射损伤所产生的氧化自由基，抑制组织细胞的脂质过氧化反

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

应。此作用可能是牛磺酸辐射防护作用的机理之一。牛磺酸能降低高血脂动物模型心肌脂褐质含量，增加脑和肝组织SOD活性，并能使动物游泳耐力提高。

12. 对子宫的作用 3mg/ml牛磺酸具有明显的增强离体子宫的收缩作用；静脉注射0.5～0.75mg/kg后可见子宫收缩活动明显增强，持续30min以上。另据报道，牛磺酸有明显的增强子宫收缩作用且对血管平滑肌无影响，临床用于治疗功能失调性子宫出血。

13. 解毒 给小鼠皮下注射熊去氧胆酸钠200mg/kg可使硝酸士的宁的LD_{50}提高2.7倍，有明显解毒效果。熊去氧胆酸钠、鹅去氧胆酸钠与胆酸钠合用的解毒效果更强。

14. 毒副作用

(1) 天然牛黄与培植牛黄 小鼠腹腔注射天然牛黄LD_{50}为（675.77±152.05）mg/kg，培植牛黄因培育时间不同，而有所不同，LD_{50}值为（403.27±44.04）mg/kg（培植3年6个月）或（309.95±40.18）mg/kg（培育2年3个月），人工牛黄腹腔注射1000mg/kg小鼠未有死亡。

(2) 人工牛黄 人工牛黄灌胃LD_{50}为15.43g/kg，新人工牛黄（制剂B）LD_{50}为8.19g/kg。

(3) 牛黄的有效成分 牛胆汁酸盐（精制品）对小鼠口服急性毒性的初步实验结果为：0.2g/kg不致死，1g/kg半数死亡，8g/kg全部死亡，每日50，100mg/kg口服，连服18d，对受试小鼠生理性体重增加有抑制作用。小鼠口服LD_{50}为：胆酸1.52g/kg；去氧胆酸1.06g/kg。小鼠静脉注射的LD_{50}为：甘氨胆酸0.37g/kg，牛磺胆酸0.33g/kg，去氧胆酸0.15g/kg。胆酸钠给小鼠皮下注射的LD_{50}为0.63g/kg。小鼠皮下注射熊去氧胆酸钠与鹅去氧胆钠的LD_{50}分别为1250mg/kg和961mg/kg。牛磺酸小鼠腹腔注射的LD_{50}为（6.63±0.41）g/kg，小鼠腹腔注射胆酸的LD_{50}为1.52g/kg，去氧胆酸为1.06g/kg，小鼠静脉注射去氧胆酸的LD_{50}为0.15g/kg。猴每灌服鹅去氧胆酸10～100mg/kg，连续1个月，未发现死亡。鹅去氧胆酸慢性毒性实验表明，给猴连续服药6个月，可引起肝损害。另有报道，给孕猴服鹅去氧胆酸后，发现胎猴肝、肾及肾上腺皮质有损害[22,23]。

临床应用：用于治疗呼吸系统感染（如小儿肺炎）、外感高热、新生儿丹毒、新生儿及婴儿呼吸暂停症、急性胰腺炎、流行性腮腺炎、急性黄疸型肝炎、急性病毒性脑炎、流行性出血热、病毒性角膜炎、食物过敏、干燥综合征、急性自身免疫性血小板减少性紫癜、寻常性银屑病等。

【附注】

1. 牛黄的商品规格和名称比较复杂，一般以产地或集散地划分，国产牛黄分为京牛黄（北京、内蒙一带产）、东牛黄（东北地区产）、西牛黄（西北及河南一带产）。进口牛黄有金牛黄及印度牛黄，分别为加拿大及印度等国所产。牛黄以表面有光泽而细腻，体轻而质松，断面层纹薄而整齐，无白膜，嚼之不粘牙，味先苦而后甜，气清香而有凉感者为上品。天然牛黄分为2等。一等：呈卵形、类球形或三角形，表面金黄色或黄褐色，有光泽，质松脆，断面棕黄色或金黄色，大小块不分，间有小块；二等：呈管状或胆汁渗人的各种块黄，表面黄褐色或棕褐色，断面棕褐色，余同上。

2. 伪品及鉴别要点

(1) 曾发现商品中掺有其他动物胆结石。如骆驼黄，特征为：个大或有切成薄片者，质粗糙，无光泽，味不苦而咸，气微臭，本品有微毒。熊胆黄，特征为：无明显层纹，不具牛胆气味。

(2) 用黄连、大黄及姜黄粉末，加蛋黄、胆汁等物伪制 此伪品无光泽，体较重。断面棕褐色，粗糙，无层纹。无清香气，味苦，嚼之粘牙。加水湿润，涂指甲染色易擦掉，无透甲现象。显微观察：可见植物组织和淡黄色半透明的卵圆形及圆球形油滴。

(3) 马铃薯（茄科植物马铃薯 *Solanum tuberosum* L.）块茎的加工品 呈球形或类球形，直径2～3cm。表面乌黑色或浅黄色，粗糙，有裂纹。体重，质硬，断面有加工成的同心层纹。气微腥，不挂甲。显微观察：有大量淀粉粒、无色半透明片块和红色片块状物。

(4) 掺糖牛黄 完整者表面用棉纱线紧密捆扎多层，除去棉纱线，形状与正品相似。不同点：表面呈褐黑色或暗棕黄色，深浅不一，细腻无光泽，很少有裂纹。体沉重，质不酥脆，不能分层剥离，断面色棕黄，手搓发黏。无清香气、味甜不苦，无清凉感。理化鉴别：加5%α-萘酚溶液及硫酸，呈紫红色；加人碱性酒石酸铜溶液有棕红色沉淀生成；加人氨制硝酸银溶液有银镜生成。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（5）掺淀粉牛黄　多掺在牛黄碎块中，显微镜下可检出淀粉粒，粉末遇碘变成蓝色。

参 考 文 献

1 鲜义坤．特产科学实验．1986，(1)：15
2 武骏秀．山西医药研究．1986，(1)：40
3 李建基等．畜牧兽医学报．1991，22(2)：134
4 余春生．发明专利公报．1991，7(24)：12
5 武骏秀等．中药材．1993，16(10)：10
6 俞长芳．胆汁：牛黄与动物结石．北京：中国医药科技出版社，1991．1
7 张文侠．北京市中药科研简报．1976，(2)：1
8 韩咸泰等，药学学报．1986，21(11)：864
9 张启明等．中国中药杂志．1990，15(6)：40
10 张启明等．中国中药杂志．1991，16(7)：426
11 张启明等．药物分析杂志．1991，11(5)：309
12 张启明等．中药材．1991，14(9)：15
13 张启明等．中药材．1991，14(5)：15
14 王士奇等．中药材．1985，16(8)：13
15 李桃渝等．中药材．1989，12(1)：18
16 王强华等．中兽医医药杂志．1994，(5)：3
17 张贵君等．常用中药鉴定大全．哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1993．154
18 陆敏仪等．中国药学杂志．1990，25(9)：524
19 张汉明等．第二军医大学学报．1991，12(4)：376
20 李峰等．基层中药杂志．1991，5(3)：7
21 张建英等．中成药．1993，15(9)：12
22 骆和生等主编．免疫中药学．北京：北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社，1999．202
23 高士贤编著．中国动物药志．长春：吉林科学技术出版社，1996．998

（张贵君）

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

3　乌骨鸡　Wuguji
CHINESE TAIHE CHICKEN

本品为常用中药。商品为雉科动物家鸡的一品种，又叫中国泰和鸡[1]，为去羽毛及内脏的全体。多配制于成药中应用。

【历史】 本品在《滇南本草》中已有使用记载。《本草纲目》记载："乌骨鸡，有白毛乌骨者，毛黑乌骨者，有骨、肉具乌者，肉白骨乌者，但观鸡舌黑者，则骨肉具乌，入药更良。……妇人方科有乌鸡丸，治妇人百病"。所述特征与现今雉科动物乌骨鸡相符。

【原动物】

乌骨鸡（家鸡品种之一）　别名：乌鸡（《普济方》），竹丝鸡（《陆川本草》），药鸡（《动物学大辞典》），武山鸡、羊毛鸡、绒毛鸡、松毛鸡、黑脚鸡、丛冠鸡、穿裤鸡（《中药志》）。

Gallus gallus domesticus Brisson——雉科 Phasianidae

本品种体躯短矮而小。头小，颈短，耳叶绿色，略呈紫蓝。羽白，少有黑色或斑色，除两翅毛羽外，全体呈绒丝状；头上有一撮圆形细毛突起，呈放射状，下颌上连两颊，面生有较多的短细毛。皮、肉、骨、嘴均乌色。翅短，而主翼羽的羽毛呈分裂状，致飞翔力特别弱。毛脚，5爪。跖毛多而密，也有无毛者。有黑毛乌骨、肉白乌骨、斑毛乌骨等变异种。（彩图5）

全国各地均有人工饲养。

乌骨鸡属于肉用型品种，与其他家鸡相比，其主要特征是：类型分化性状明显，具有很久的驯养历史和很高的驯化水平；喙食性强，掘土习性明显，适应于集群放牧饲养；体态轻盈、灵活、好斗；就巢性强，成鸡每产蛋20枚左右即出现"抱窝"行为，停止产蛋1个月左右。每年只产蛋50～60枚；生长发育较慢，一般幼雏到60d龄时，体重仅60g左右，180d龄时才能性成熟，开始产蛋；比其他鸡种更能适应潮湿气候；营养价值及药用价值高于其他鸡种。

【采制】 全年均可加工，杀鸡，去毛及内脏，洗净，肉骨炖烂，鲜用。亦可冻存、酒浸贮存或烘干磨碎与其他药料配制成药丸。

【药材及产销】 乌骨鸡 Chinese Taihe Chicken 最早主产于江西省泰和县的白丝羽型乌骨鸡有泰和鸡之称，今各地均有饲养，并扩散到国外；白扁羽型乌骨鸡，主产于浙江省江山地区，扩散到华东各地；黑扁羽型乌骨鸡，主产于云南昭通地区及陕西略阳地区，数量也比较多，仅零星扩散到全国各地。多自产自销。

【化学成分】 主要含蛋白质及脂肪。肝、内金、肉、皮等含10种氨基酸，而且含有较丰富的赖氨酸、蛋氨酸和色氨酸。粗蛋白含量为：肝含68%，内金80%，肉63%，皮25%[2,3]。乌骨鸡的骨、皮、肉、肝、心等组织中共含有磷、钙、镁、硅等26种元素，在人体代谢过程中起重要作用的微量元素镁、锌、硅、铁等含量丰富，鸡骨中铁含量为358.4mg/kg，锌91.6mg/kg，硅303.2mg/kg；鸡肝中铁含量为323.7mg/kg，锌119.2mg/kg，硅265.1mg/kg；鸡肉中锌、硅含量分别为46.67mg/kg和274.8mg/kg。对生命活动有重要价值的锶和钼等元素含量亦较高。鸡肝中钼可达4.93mg/kg，鸡骨中锶高达64.38mg/kg[4~8]。还含胡萝卜素（Carotene）[5]、鸡降钙素（Calcitonin）[9]和乌鸡黑素[5,10]。

文献报道乌骨鸡所含生理活性物质黑色素、氨基酸、胡萝卜素、微量元素以及其他营养素的含量，结果如下所述。

1. 用重量法测定乌骨鸡各部分黑色素的含量[11]（将提取后所得纯净的乌骨鸡黑色素，真空干燥后称取黑色素的重量），结果见表3-1。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 3-1　泰和乌骨鸡体内黑素的分布

序号	性别	体重/g	乌骨鸡各部分黑素的含量/%					
			皮肤	肌肉	内脏	骨膜	连骨膜骨	去骨膜骨
1	雄	890	0.90	0.22	0.14	—	0.27	—
2	雄	810	0.46	0.29	0.22	—	0.19	—
3	雄	815	0.88	0.26	0.13		0.21	—
4	雄	885	0.56	0.20	0.16	-	0.20	
5	雄	1065	0.50	0.27	0.13		0.16	—
6	雄	950	0.50	0.16	0.14	2.30	—	0
7	雄	970	0.46	0.20	0.20	1.95		0
8	雄	1070	0.51	0.23	0.14	2.10	—	0
9	雌	750	0.12	0.24	0.15	2.00	—	0
10	雌	580	0.68	0.21	0.16	1.67		0
11	雌	730	0.47	0.22	0.14	2.38		0
12	雌	550	0.50	0.27	0.16	2.00	—	0
13	雌	522	0.60	0.18	0.15		0.15	—
14	雌	624	0.54	0.24	0.16	—	0.23	—
15	雌	668	0.97	0.26	0.19	—	0.27	—
16	雌	630	0.58	0.23	0.14	—	0.16	—
$X \pm SD$		783.69±179.00	0.596±0.172	0.230±0.035	0.157±0.026	2.057±0.236	0.204±0.045	

2．应用自动氨基酸分析仪测定3种鸡精的氨基酸含量[5]。其中虫草乌鸡王的氨基酸含量是其他两种鸡精的2倍以上，其氨基酸的效价也比其他两种鸡精高，见表3-2。

表 3-2　三种鸡精的氨基酸含量比较（mg/100ml）

氨基酸种类	虫草乌鸡王①	白兰氏鸡精①	益粹利鸡精①
天冬氨酸	265.82	168.22	195.45
苏氨酸	200.43	20.39	35.19
丝氨酸	186.65		
脯氨酸	529.70	185.40	216.22
谷氨酸	476.08	343.60	460.89
甘氨酸	565.41	339.01	357.44
丙氨酸	313.82	139.40	150.84
缬氨酸	187.46	91.39	
半胱氨酸			114.59
蛋氨酸	91.19	30.49	36.52
异亮氨酸	107.70	51.60	70.52
亮氨酸	253.60	115.27	149.47
酪氨酸	106.30	36.20	21.77
苯丙氨酸	137.79	62.34	79.91
赖氨酸	227.00	170.40	200.04
组氨酸	380.34	38.44	63.71
精氨酸	274.07	156.52	186.76
总和	4303.36	2008.67	2339.32

① 白兰氏鸡精（Brand's）为英国名牌产品，益普利（Yipory）为美国名牌鸡精，虫草乌鸡王为国产品。

3．乌骨鸡和白洛克鸡血液中含胡萝卜素等几种成分的含量比较[5]，结果见表3-3。

表 3-3　乌骨鸡和白洛克鸡血液中营养成分含量比较表（mg/100mg）

鸡别	总脂	血钙	血磷	Vc	胡萝卜素
乌骨鸡	530.36±89.12	11.38±1.50	5.60±1.48	2.19±0.45	168.58±120.55
白洛克鸡	416.44±73.03	11.03±1.37	5.20±1.15	1.90±0.58	145.12±93.11
T检验	<0.01	<0.05	>0.05	<0.01	<0.01

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4．泰和乌骨鸡所含无机盐和微量元素检测分析结果[5]，见表 3-4。

表 3-4 乌骨鸡的微量元素成分含量（μg/g）

名 称	肉		血		骨		皮	
	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
铜	4.97	5.0	3.07	3.47	4.9	4.8	1.7	1.8
锰	3.3	3.3	6.0	6.0	7.67	8.0	1.7	1.7
锌	63.0	64.0	51.0	54.67	94.3	104.3	19.67	17.67
钾	1.59	1.53	0.87	0.86	0.43	0.33	0.197	0.22
钠	0.297	0.257	1.327	1.54	0.64	0.52	0.587	0.247
钙	0.014	0.028	0.047	0.06	12.6	12.97	0.039	0.022
镁	0.107	0.091	0.037	0.037	0.015	0.017	0.019	0.015
铁	0.014	0.017	0.253	0.243	0.00197	0.00127	0.0066	0.0054

【药材鉴别】

性状鉴别 整鸡：皮蓝黑色，肉浅灰色，骨、嘴均黑色，但骨的断面为白色，其他与食用鸡无区别。

理化鉴别

1．薄层色谱 样品制备：取本品碎块 40g，用甲醇 50ml 冷浸过夜，滤过，滤液浓缩至 5ml，供点样用。吸附剂：硅胶 G 高效薄层预制板（青岛）。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）。展距：15cm。显色剂：0.3%茚三酮正丁醇液喷雾，110℃烤至斑点出现（图 3-1）。

2．电泳法[12] 样品制备：摘取乌骨鸡的肝、肾、眼、肌、脑和心 6 种组织，各组织块用 4℃生理盐水洗净，转入玻璃匀浆器，按 1∶10(g/ml) 的比例加入冰冻磷酸缓冲液（0.01mol/L，pH7.4），在冰浴中匀浆，然后 4℃离心（15000r/min)30min。离心后，吸取上清液置－50℃低温冰箱保存，供同工酶电泳分析用。凝胶的制备：采用薄层聚丙烯酰胺凝胶等电聚焦电泳法，薄层凝胶厚 0.5mm，凝胶浓度为 7.5%，交联度为 3.0%，两性电解质载体（pH＝3.5～10，上海生物化学研究所产品）在凝胶中的浓度为 2%。电泳方法：用擦镜纸加样法加样，加样量为 8μl，聚胶电泳在 4℃冰箱中进行，起始恒压 60V，15min 后改为恒流，每 1cm 宽的凝胶电流为 0.55mA，恒流 25min 后切断电源，去掉加样纸，继续以 0.55mA/cm 凝胶宽恒流，当电压升至 580V 时，再恒压 580V 3h。染色：MDH（苹果酸脱氢酶）同工酶染色参照 Shaw[13]的方法进行。酶带命名：按从正极到负极的顺序，用阿拉伯数字依次给各酶带编号，愈靠近阳极的酶带用愈小的数字表示。结果见图 3-2。

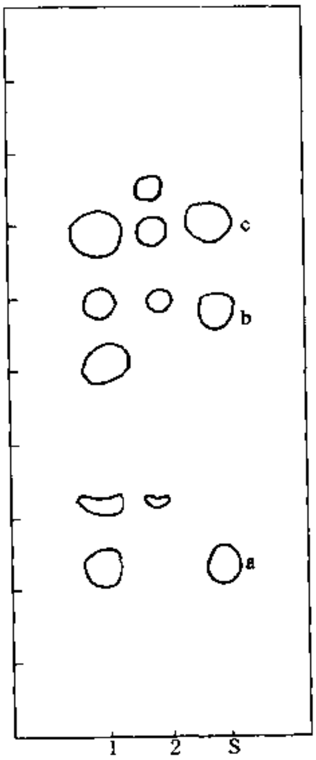


图 3-1 乌骨鸡和鸡内金薄层色谱图

S：a. 赖氨酸；b. 缬氨酸；c. 亮氨酸

样品：1. 乌骨鸡甲醇提取液；2. 鸡内金甲醇提取液

从电泳图（图 3-2）可见，泰和乌骨鸡共有 12 条等电点不同的 MDH 酶带，不同组织中酶带分布各不相同，具有明显的组织特异性。该图谱分为Ⅰ和Ⅱ两个区，Ⅰ区共有 7 条等电点不同的酶带（带 1～7），肝和肾中这 7 条酶带均有分布，心缺带 1，脑缺带 1 和带 6，肌肉缺带 1 和带 2，眼缺带 1、带 2 和带 6，表明在Ⅰ区的不同组织中，相同等电点的酶带活性差异明显。Ⅱ区共有 5 条等电点不同的酶带（带 8～12），各组织中酶带的数量及活性的差异比Ⅰ区更大，肝、肾和心中 5 条酶带均有，其中肾和心的带 11 和带 12 活性大，染色深，脑有两条微量带（带 11 和带 12），眼和肌只有一条微量带（带 11）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

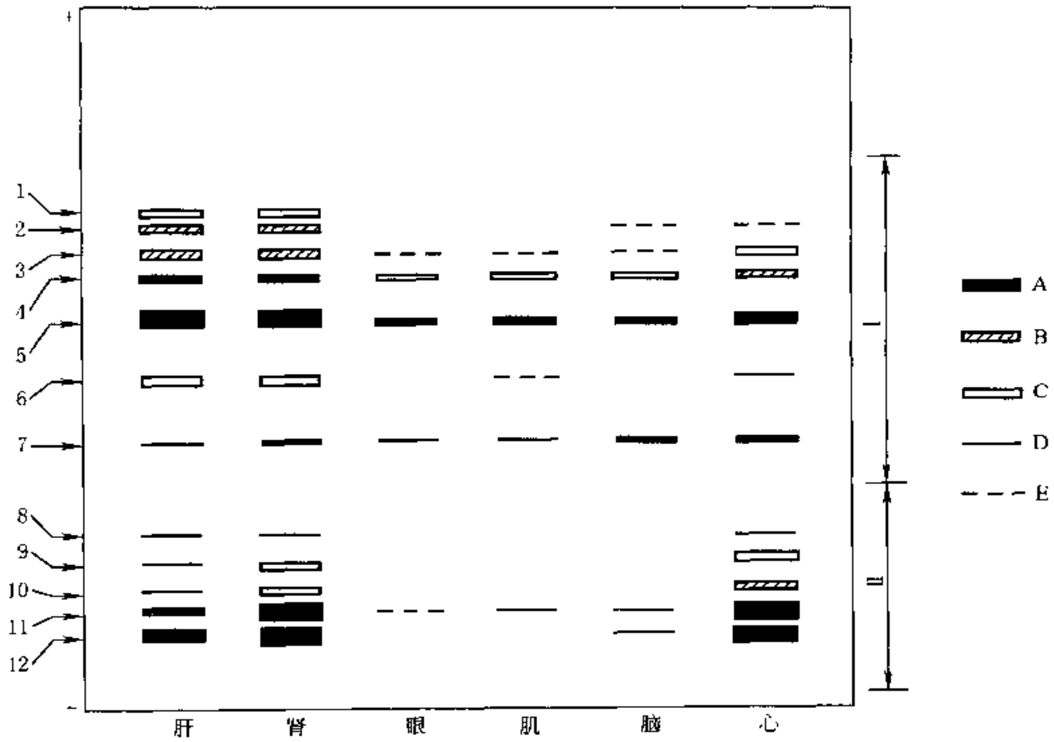


图 3-2 泰和乌骨鸡 6 种组织中 MDH 同工酶电泳图谱

A. 染色最深；B. 染色较深；C. 染色居中；D. 染色较浅；E. 染色最浅

【性味及功效】 味甘，性平。有补肝肾、益气血、退虚热的功效。用于劳热骨蒸、消渴、遗精带下，久痢等症。作补品或多配制丸剂使用。

【药理作用及临床应用】

1. 抗应激 乌骨鸡肉富含蛋白质、多种氨基酸、无机盐和微量元素[5]。泰和乌骨鸡及其乌鸡色素能显著提高小鼠耐高温能力，延长小鼠存活时间；并在一定程度上提高小鼠耐缺氧能力，延长低温及常温游泳时间，提高对外界不良刺激的耐受能力[14~16]。泰和乌鸡及普通鸡都有作用，但乌骨鸡的效果较好[16,17]，乌骨鸡能明显降低地塞米松阴虚模型大鼠 ATP 酶的活性（具有滋阴泻火作用），而普通鸡无此作用。

2. 延缓衰老

(1) 果蝇寿命实验结果表明，泰和乌骨鸡及其黑色素组果蝇的最高寿命略长，乌骨鸡对果蝇的平均寿命没有明显影响，而乌骨鸡黑色素能明显延长雌性果蝇的平均寿命。

(2) 对过氧化酶活性的影响实验，结果表明，乌骨鸡组和乌骨鸡黑色素组的抗过氧化酶活性较高，但和对照空白组及普通鸡组比较，其差异尚未达到显著水平[3]。

(3) 对超氧化物歧化酶活性及过氧化脂质含量的影响实验结果，表明青年鼠的血浆过氧化脂质含量明显低于老龄的 4 个组，而老龄 4 个组之间的过氧化脂质没有明显差异；泰和乌骨鸡及其黑色素对老龄小鼠的红细胞及肝细胞的 SOD 活性没有明显影响；酶的组织化学观察实验结果显示：和老龄对照组比较，乌骨鸡、普通鸡、乌骨鸡黑色素组肝、肠、肾的 Mg^{2+}-ATPase，SDH，G-6-Pase，5′-Nase 的活性较高，而 MAO 的活性减弱[6,18]。

(4) 用乌骨鸡粉加蒸馏水配制成乌骨鸡液（0.72mg/ml），每 100g 桑叶喷洒乌骨鸡液 25ml，喂食家蚕，每日喂食 4 次。乌骨鸡液组能显著延长家蚕平均寿命，也能增加最高寿命天数。乌骨鸡粉能延缓家蚕幼虫期体重和身长的增长速度。实验结果表明乌骨鸡有抗老延寿功效，这可能与其含维生素 E 量较高有关（比普通鸡高 2～6 倍）[14]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. 抗诱变作用 试验表明乌鸡黑色素能作用于诱变剂 DNMP 和 4NQO，使其对大肠杆菌的诱变频率显著降低（$P<0.05$ 或 $P<0.01$），具有抗诱变作用[19]。此作用可能与其清除自由基和抗氧化相关。对防止细胞的衰老、突变和癌变可能起重要作用[10,20]。

4. 其他药理作用

(1) 从鸡鳃中分得一种生物活性物质鸡降钙素（Calcitonin），是一种由 32 个氨基酸组成的肽类激素，能调节人体钙、磷代谢，维持体内环境稳定，抑制破骨细胞作用，降低血清中游离钙的水平，从而保护骨骼的作用[9]。

(2) 乌骨鸡粉能明显增强小鼠网状内皮系统的吞噬功能，增强其非特异免疫功能[13]。乌骨鸡血清中免疫球蛋白含量明显高于普通鸡，达 44.14%±8.20%，该球蛋白为抗体蛋白，具有免疫增强作用[5,21]。

5. 毒性 急性毒性实验，以最高浓度、最大溶量的乌骨鸡粉水溶液（20%，8g/kg）灌胃观察 72h，小鼠无任何异常和死亡发生[14]。有研究表明黑色素可能为一种光敏物质，会引起溶血等细胞损害的副作用[20]。

临床应用：用于治疗虚证，如中华乌鸡精治疗气虚、血虚、气血具虚、脾虚等各种虚证。成药乌鸡白凤丸是妇科良药，近年来，临床用于非妇科病的治疗，如阳痿、遗精、盗汗、长期腹泻、慢性肝炎、慢性再生障碍性贫血、血小板减少症、尿血、神经性耳鸣、中风后痴呆、久咳多痰、胃下垂、习惯性流产及不育症等[21,22]。

参 考 文 献

1 李玉祥等. 中国泰和乌鸡资源与开发利用. 北京：科学出版社，1994. 4
2 白庆余等. 中药材. 1987，(5)：14
3 潘日新等. 中成药研究. 1986，(4)：80
4 范玉林. 中药材. 1987，(6)：14
5 魏华等. 天然产物研究与开发. 1995，7 (3)：85
6 白庆余等. 中药材. 1986，(4)：11
7 王树志等. 中药材. 1986，(5)：19
8 徐辉碧等. 生命科学中的微量元素. 下卷. 北京：中国计量出版社，1992. 106
9 李元等. 中国药学杂志. 1997，32 (7)：404
10 袁缨等. 中国中药杂志. 1992，17 (11)：675
11 胡泗才等. 中药材. 1995，18 (12)：626
12 李思光等. 中国中药杂志. 1977，22 (6)：326
13 Shaw C R，et al. Biochem Genet. 1970，4：297
14 李连达等. 中西医结合杂志. 1988，8（特 1 集，基础理论研究特集）：99，97
15 胡泗才等. 中国学术期刊文摘（科技快报）. 1997，3 (10)：1256
16 胡泗才等. 中药材. 1999，22 (12)：660
17 胡泗才等. 中药材. 1999，22 (1)：32
18 胡泗才等. 南昌大学学报（理科版）. 1999，23 (2)：105
19 袁缨等. 中国中药杂志. 1995，20 (5)：301
20 邵长庚等. 国外医学（皮肤科分册）. 1979，(3)：148
21 刘守成. 时珍国药研究. 1998，9 (1)：12
22 赵海霞. 时珍国药研究. 1996，7 (4)：249

(朱兆仪)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4　乌梢蛇　Wushaoshe
ZAOCYS SJCCA

本品为常用中药。商品药材为游蛇科动物乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* (Cantor) 的干燥体。

【历史】 乌蛇始载于《开宝本草》。李时珍在《本草纲目》中列入鳞部蛇类。释名：乌蛇、黑花蛇。又引寇宗奭曰："乌蛇脊高，世称剑脊乌梢。尾细长，能穿小铜钱一百文者佳。其性畏鼠狼。蛇类中唯此入药最多"。《本草纲目》载："乌蛇有二种：一种剑脊细尾者为上；一种长大无剑脊而尾稍粗者，名风梢蛇，亦可治风，而力不及"。由此可见我国古代所用乌梢蛇确与现今乌梢蛇相同。

【原动物】

乌梢蛇 别名：乌蛇、乌花蛇、乌风蛇、黑乌梢、剑脊蛇、剑脊乌梢蛇。

Zaocys dhumnades (Cantor)——游蛇科 Colubridae

雌蛇一般体长 135～210cm，雄蛇体长 110～185cm。头扁圆形，尾细长，眼大而不陷，有光泽。额鳞前大后小，长与鼻间鳞和前额鳞的和相等。眼上鳞宽大，长与额鳞前缘至吻端的距离相等。鼻孔椭圆形，位于二鼻鳞中间。第一片颊鳞与第 2、3 两片上唇鳞相接。眼前鳞 2 片，上缘包至头背。眼大、眼后鳞 2 片，颞鳞前后列各 2 片，前列的狭而长。上唇鳞 8 片，第 4、5 两片入眼，第 6 片最大。颈部背鳞不起棱。脊部高耸成金脊状，俗称脊剑。背鳞行数一般为 14～18 列，背中央 2～4 行强烈起棱，形成两条纵贯全体的黑线（中央 2 行鳞片呈黄色或黄褐色）。腹鳞 186～205 片，肛鳞 2 裂，尾下鳞 101～128 对。尾部渐细，呈青灰褐色或黑褐色。这是我国已知唯一具有偶数背鳞的蛇种。（彩图 6）

生活于沿海平原、丘陵至海拔 1600m 以下的山区，见于田野、山边、河岸、林下等处，白昼活动，行动敏捷。以鱼、蛙、蜥蜴等为食。5～7 月产卵 13～17 枚，卵径(3.6～4.5)cm×(2～3)cm。

分布于河南、陕西、甘肃、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、福建、台湾、四川、贵州、广东、广西等省（自治区）。

【采制】

1．捕捉　捕捉野生乌梢蛇宜在夏秋进行。此时温度适宜，蛇常外出活动，容易被人发现。它爬行速度较快，但上行缓慢，捕捉时应逼使它向上爬行。可用竹竿或木棍压住蛇身，再压其颈部，后用手捏住颈部，提起并投入布袋或蛇笼。若蛇在草丛中，可先将蛇挑出草丛，然后按上述方法捕捉。如在洞内，可采用灌水、烟熏或挖开洞穴等办法，将蛇驱出洞外，再行捕捉。人工养殖的乌梢蛇可随时捕收，一般先捕用或淘汰弱蛇或病蛇，保护幼蛇及健康成蛇的生长繁殖。

2．加工　将捕捉的乌梢蛇先摔死，然后在腹部用刀从颈至肛门处剖开，除去内脏，卷成圆盘状，头置中央，尾端插入腹腔内，置于铁丝网架上，用炭火烘干或晒干即成蛇干。需剥皮者，则应将头尾部的皮保留，以利鉴别。

3．炮制　① 制乌梢蛇：除去头部，用温水刷净杂质，闷软，切块、晒干，另用黄酒浸泡至酒吸尽，晒干即成。每乌梢蛇 100kg，用黄酒 1.5kg。② 制乌梢肉：将净乌梢蛇肉，置盆内用黄酒浸泡 24h，连盆蒸约 1h 至酒吸尽，取出除去皮骨，切段，晒干即成。每 100kg 乌梢蛇肉、用黄酒 50kg。

【药材及产销】 乌梢蛇 Zaocys Sjcca　主产于浙江、江苏、安徽、江西、福建、湖北、贵州、云南、四川等地也产，销全国各地。商品按加工方法不同分为盘蛇和蛇棍两种，均为统装。

【化学成分】

1．氨基酸　乌梢蛇全体含赖氨酸（Lysine）、亮氨酸（Leucine）、天门冬氨酸（Aspartic acid）、谷氨酸（Glutamic acid）、甘氨酸（Glycine）、丙氨酸（Alanine）、苏氨酸（Threonine）、丝氨酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(Serine)、胱氨酸 (Cystine)、缬氨酸 (Valine)、酪氨酸 (Tyrosine)、蛋氨酸 (Methionine)、异亮氨酸 (Isoleucine)、苯丙氨酸 (Phenylalanine)、组氨酸 (Histidine)、精氨酸 (Arginine) 和脯氨酸 (Proline) 等 17 种氨基酸成分[1]。

2. 脂肪酸　采用 GC/MS 联用法对乌梢蛇进行分析，表明乌梢蛇含十四酸 (1.07%)、十五酸 (23.68%)、十六酸 (10.07%)、十七酸 (18.87%)、17-十八酸 (13.75%)、9，12-十八二烯酸 (4.94%) 和十八酸 (4.48%)[2]。

3. 微量元素　用 ICP 方法检测乌梢蛇及其混淆品中微量元素的含量[2]，结果见表 4-1。

4. 其他新鲜蛇肉中含肌果糖-1,6-二磷酸酯酶 (Fructose-1,6-bisphosphatase)、蛇肌醛缩酶 (Aldolase) 和蛇肌甘油醛-3-磷酸脱氢酶 (GAPDH)[3]。蛇胆汁中含牛磺胆酸 (Taurocholic acid, TCA)、去氧牛磺胆酸 (Deoxytaurocholic acid, TDCA) 等[4]及胰岛素 (Insulin)[5]。

表 4-1　6 种蛇中微量元素的含量 (μg/g)

原动物①	乌梢蛇	黑眉锦蛇	红点锦蛇	王锦蛇	赤链华游蛇	灰鼠蛇	原动物①	乌梢蛇	黑眉锦蛇	红点锦蛇	王锦蛇	赤链华游蛇	灰鼠蛇
Na	4475	4340	4960	5610	5380	4520	Ca	91650	74000	59500	73500	59600	75700
Ni	3.87	3.58	2.06	4.61	<0.5	3.40	Cr	1.71	4.70	1.11	1.96	1.42	1.18
P	47550	40100	32300	39100	33200	39600	Cu	1.16	1.32	6.79	2.41	2.02	1.30
Sr	129.20	26.10	49.20	24.65	58.90	43.30	Fe	76.35	50.60	359.10	57.05	221.10	49.80
Ti	1.66	2.32	3.02	1.43	4.27	1.63	K	9205	8820	8880	9710	9300	7530
V	0.4860	0.5830	0.3980	0.5535	0.7680	<0.100	Mg	1855	1700	1430	1675	1450	1440
Zn	129.55	123.80	180.30	169.95	105.60	139.10	Mn	4.48	17.30	6.89	42.50	11.70	2.95
Ba	101.30	7.76	28.90	14.80	12.40	20.50							

① 学名依次如下：1. 乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* (Cantor)；2. 黑眉锦蛇 *Elaphe taeniura* Cope；3. 红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata* Cantor；4. 王锦蛇 *Elaphe carinata* Guenther；5. 赤链华游蛇 *Sinonatrix* annularis (Hallowell)；6. 灰鼠蛇 *Ptyas korros* (Schlegel)。

牛磺胆酸 (Taurocholic acid, TCA) 是蛇胆汁中主要有效成分之一。用高效薄层色谱法测定了乌梢蛇及其混淆品中 TCA 的含量[6]，结果见表 4-2。

表 4-2　5 种新鲜蛇胆中 TCA 的含量 (mg/ml)

原动物①	$\bar{X}\pm SX$	RSD/%	原动物①	$\bar{X}\pm SX$	RSD/%
乌梢蛇	27.27±1.01	3.7	眼镜蛇	41.71±0.61	1.5
金环蛇	18.50±0.61	3.3	三索锦蛇	39.79±1.05	2.6
银环蛇	17.09±0.25	1.4			

① 学名分别为：金环蛇 *Bungarus fasciatus* Schneider；银环蛇 *Bungarus multicinctus* Blyth；眼镜蛇 *Naja naja* (L.)；三索锦蛇 *Elaphe radiata* (Schlegel)。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈圆盘状，盘径 13～16cm。头盘于中央，口内为多数同形细齿，上下唇鳞片近无色，上唇鳞 8 片。颊鳞 1 片，眼较大，有光泽，有一较小的眼前下鳞。头背及体背部黑色或黑褐色，背脊高耸呈屋脊状，习称“剑脊”，背鳞大部平滑，仅中央 2～4 行起棱，鳞行为偶数排列。腹部剖开边缘向内反卷，内呈黄白色或淡棕色，可见众多排列整齐的肋骨。尾明显细长，尾下鳞双行。气腥，味淡。

剥皮者仅留头部、尾部的皮，中间肉较光滑。

以头尾完整、身干、肉黄白色、质地坚实者佳。

显微鉴别　背角质鳞片表面：近无色或灰棕色，可见灰棕色细小颗粒状物及细密纵走条纹；位于游离端边缘处具有 2 个类椭圆形的端窝，近背脊的 2～4 行背鳞显著可见一条纵向坡状鳞脊。腹角质鳞片近无色或淡黄色，具细密的纵走条纹。背角质鳞片横切面：呈淡黄棕色或灰棕色，略透明状，分内外两层，外层颜色稍浅，内层可见断续的横向条纹有极细小颗粒状物。腹角质鳞片横切面颜色较浅（图 4-1）。

粉末特征：呈黄色或淡棕色。角质鳞片无色或淡黄色，具折光性，表面隐约可见淡灰色细粒状物，并具纵向条纹，平直或微弯曲．有的表面具极细密的平行纹理。皮肤表层碎片淡黄色或黄色，表

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

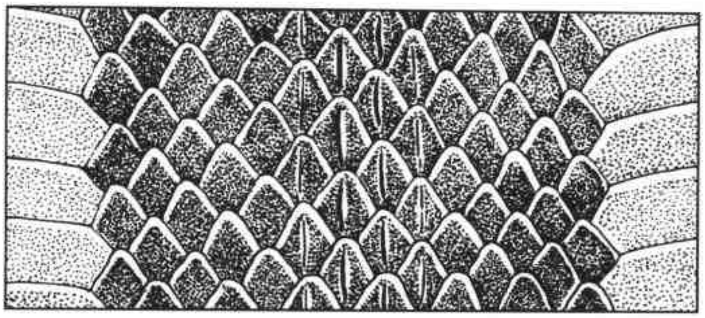


图 4-1　乌梢蛇背鳞（示中央 2～4 片起棱）

面观可见密布棕色或棕黑色色素颗粒，常连成网状、分枝状或聚集成团。横纹肌纤维较多，淡黄色或近无色，多碎断，侧面观多呈条块状，较挺直，边缘平整，完整者中段直径 31～115μm，有细密横纹，明暗相间，横纹平直或微波状，有的不清晰。肌原纤维极细，直径 1～2μm；断面观少见。骨碎片近无色或淡灰色，呈不规则碎块，骨陷窝长梭形或条形，大多同方向排列，骨小管密而稍细，弯曲，于胞窝四周交织略成网状，有的骨碎片陷窝不甚明显。偶见不规则网状的脊索碎片。（图 4-2）

乌梢蛇及其混淆品背鳞表面在显微镜下观察结果[7]列表 4-3。

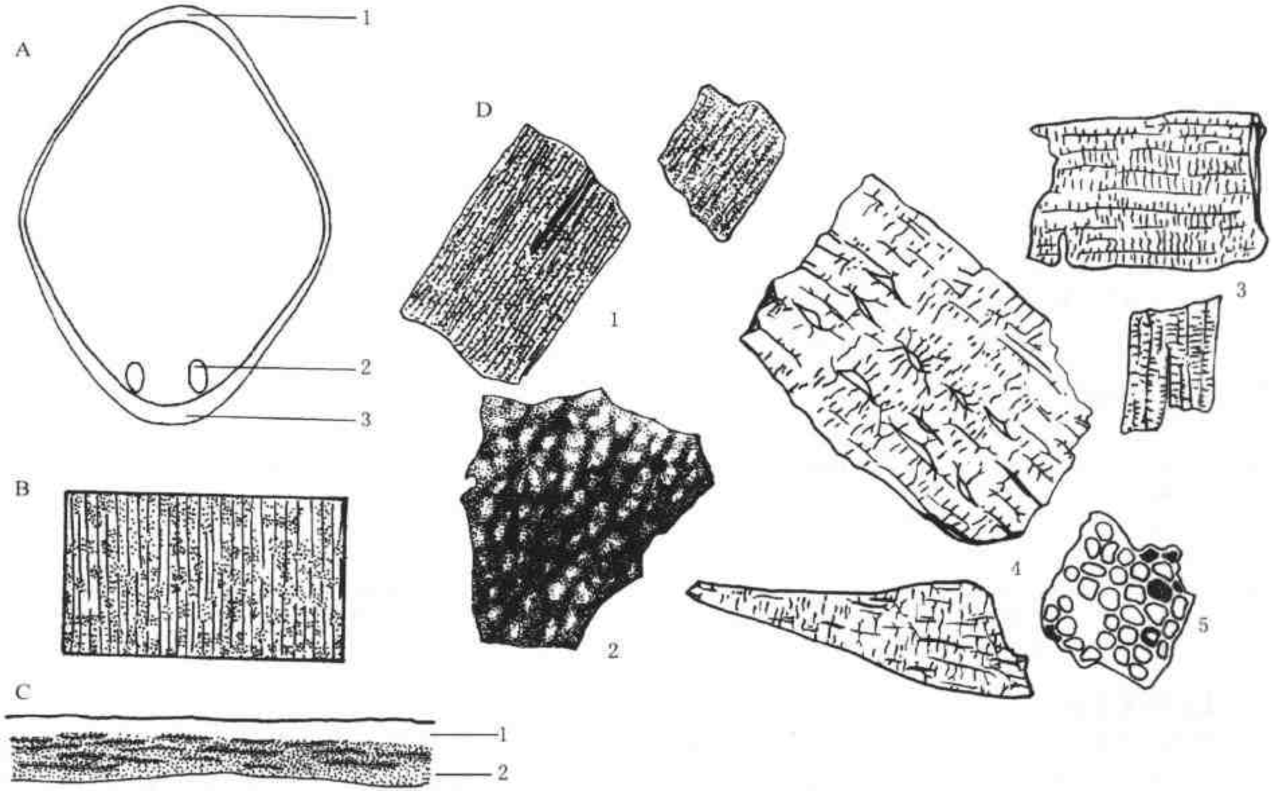


图 4-2　乌梢蛇的组织图

A. 背鳞外表面简图（1. 基部；2. 端窝；3. 游离端）；B. 背鳞表面纹理（×800）；
C. 背角质鳞片横切面（×800）（1. 外角质层；2. 内角质层）；
D. 粉末组织图（×320）（1. 角质鳞片；2. 表层皮肤碎片；3. 肌纤维；4. 骨碎片；5. 脊索碎片）

表 4-3　5 种蛇背鳞表面特征比较

名称	大小/mm	端窝		表面特征
		个数	大小/μm	
乌梢蛇	短茎 3.4～4.8 长茎 6.1～6.9	2	短茎 71.92～192.56 长茎 90.48～296.96	有纵条纹及颗粒状物，无乳突
滑鼠蛇	短茎 3.0～4.5 长茎 5.1～5.7	无	—	有颗粒状物，无乳突
红点锦蛇	短茎 1.7～2.6 长茎 3.4～4.2	2	短茎 97.41～194.88 长茎 143.84～299.28	无乳突 有小刺状突起
灰鼠蛇	短茎 3.7～4.8 长茎 4.1～5.4	无	—	有纵条纹及颗粒状物

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

乌梢蛇骨骼组织[8]：骨板纹理明显。骨陷窝多椭圆形，长 13μm，宽 3～5μm。骨陷窝数为 392 个。骨小管明显，粗细不均（图 4-3）。

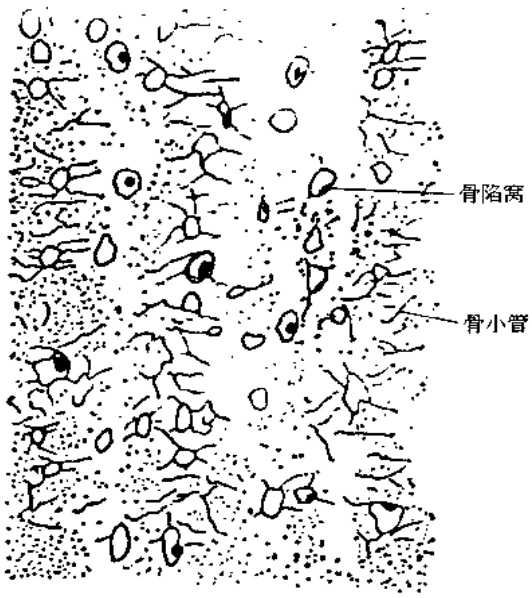


图 4-3 乌梢蛇中部躯椎横切组织

理化鉴别

1. 薄层及纸色谱[9]

（1）薄层色谱 样品制备：取乌梢蛇等样品粉末 1g，加石油醚（60～90℃）10ml，浸泡 48h，滤过，滤液供点样用。吸附剂：硅胶 G-0.6%CMC 板。展开剂：甲苯-醋酸乙酯-冰醋酸（12∶4∶0.5）。展距：15cm。显色剂：喷 25%磷钼酸乙醇液，于 105℃烘烤 15min，斑点均显蓝黑色（图 4-4）。

（2）纸色谱 样品制备：取乌梢蛇等样品粉末 1g，加无水乙醇 10ml，浸泡 48h，滤过。吸附剂：新华层析用滤纸。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）。展距：14cm。显色剂：喷 0.5%茚三酮丙酮液，于 65℃烘烤 10min，斑点均显淡紫色（图 4-4）。

（3）高效薄层色谱[6] 样品制备：提取胆汁酸（Ⅰ）和胆汁酸的水解产物（Ⅱ）。吸附剂：硅胶高效薄层板（100mm×200mm），110℃活化 0.5h。展开剂：样品Ⅰ用醋酸异戊酯-丙酸-丙醇-水（4∶3∶2∶1）。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，110℃加热 5min。样品Ⅱ用异辛烷-异丙醚-冰醋酸（2∶1∶1）。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，在 110℃加热 5min，置紫外灯（365nm）下观察斑点(图 4-5)。

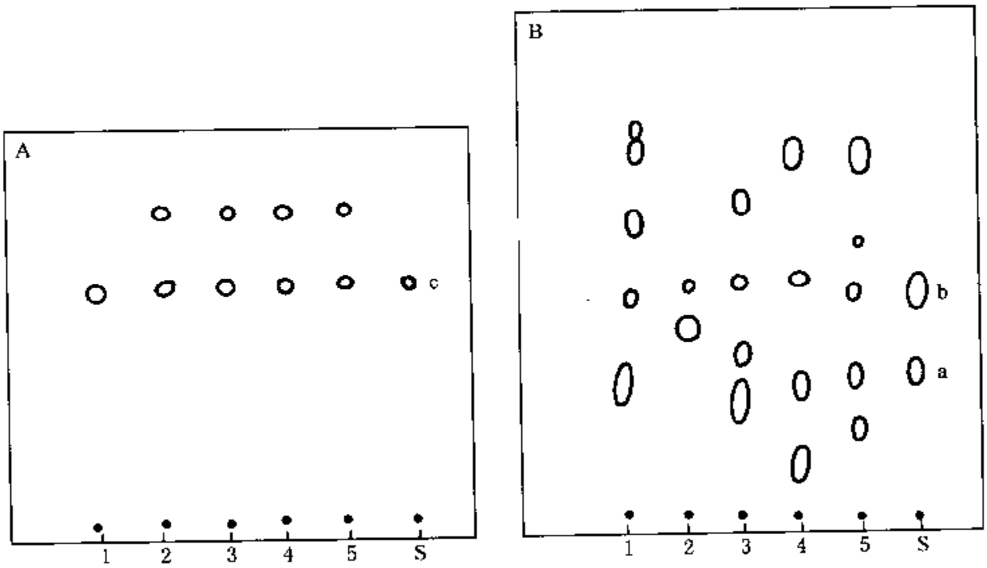


图 4-4 乌梢蛇等药材的薄层色谱图

A. 薄层色谱；B. 纸色谱

S：a. 甘氨酸；b. 脯氨酸；c. 胆固醇

样品：1. 乌梢蛇；2. 红点锦蛇；3. 大白花蛇（金钱白花蛇成蛇）；4. 王锦蛇；5. 三索锦蛇

（4）乌梢蛇、蕲蛇和金钱白花蛇的薄层色谱比较。样品制备：取 3 种蛇药材粗粉 0.5g，加石油醚 10ml，浸泡 5h，滤过，滤液浓缩成 1ml 供点样用。吸附剂：硅胶 G 常规制板。展开剂：氯仿-丙酮（9.5∶0.5）。展距：15cm。显色剂：（Ⅰ）10%磷钼酸乙醇溶液喷雾后于 110℃烘 10min，斑点显

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

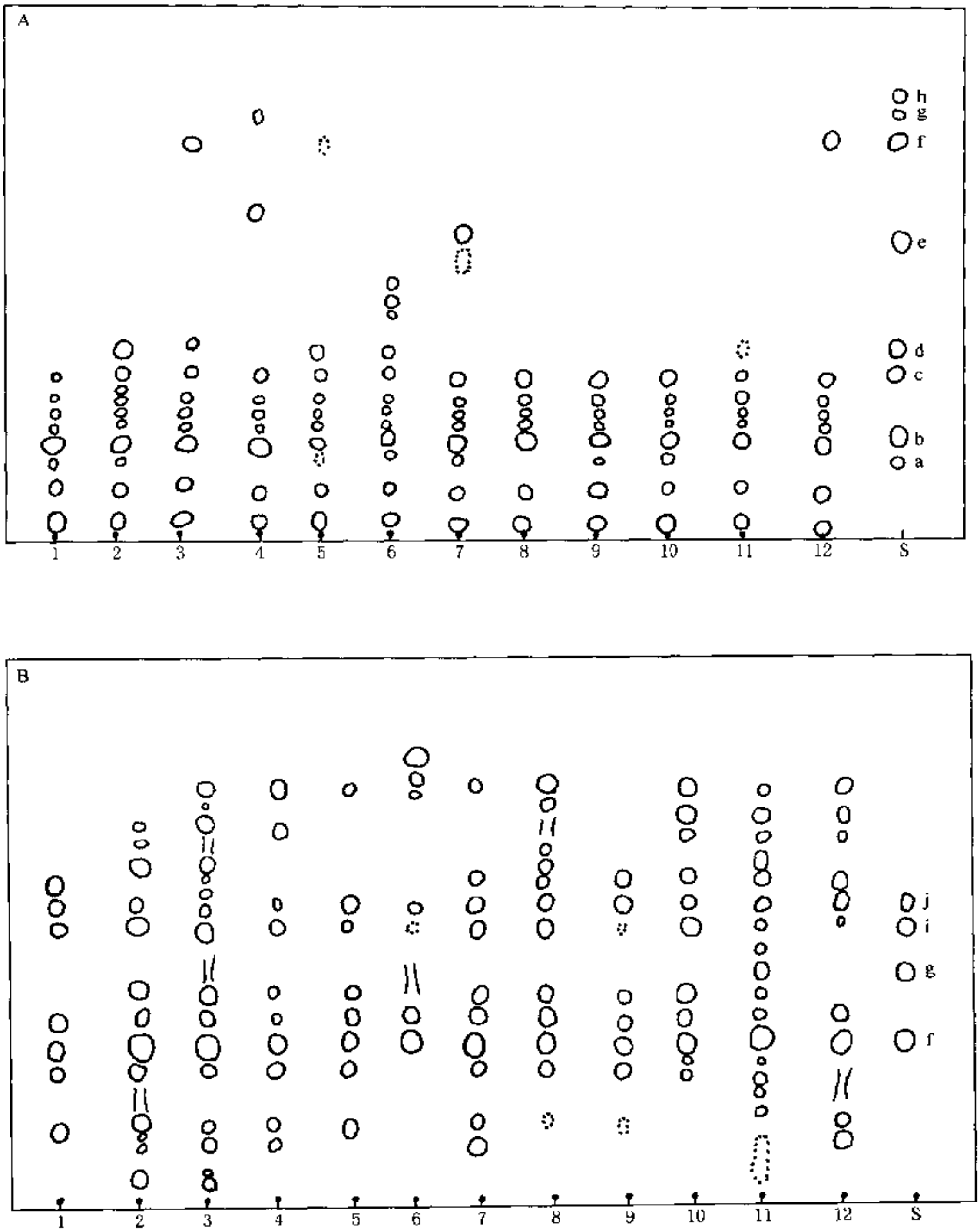


图 4-5　蛇胆汁酸性成分（A）和蛇胆汁酸水解产物（B）的高效薄层色谱图

S：a. 牛磺石胆酸 3-硫酸酯；b. 牛磺胆酸；c. 牛磺鹅去氧胆酸＋牛磺去氧胆酸；
d. 甘氨胆酸；e. 甘氨鹅去氧胆酸；f. 胆酸；g. 猪去氧胆酸；h. 去氧胆酸＋鹅去氧胆酸；
i. 鹅去氧胆酸；j. 去氧胆酸

样品：1,2. 三索锦蛇；3～5. 眼镜蛇；6,7. 金环蛇；8,9. 银环蛇；
10,11. 乌梢蛇；12. 赤链蛇

蓝色；（Ⅱ）10%硫酸乙醇溶液喷雾后 110℃烘 10min，置紫外灯（365nm）下观察斑点[10]（图 4-6）。

2. 紫外光谱鉴别[9]　乌梢蛇及其混淆品石油醚浸液和醇浸液的光谱特征，其紫外吸收峰数目、波长及峰形均有一定的差异，具有鉴别意义，表 4-4。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 4-4 5种蛇类药材紫外吸收峰位置

样　品	EtOH λ_{max}/nm	Peth λ_{max}/nm
乌梢蛇	210.0	215.0，240.0，246.0
红点锦蛇	207.6，220.6，233.6	220.8，240.1，246.0
王锦蛇	205.0，220.1，235	220.8，240.8，246.4，252.0
三索锦蛇	208.0，233.8	216.8，232.2，251.2，258.4，265.4
银环蛇	205.2，235.3	208.2，231.0，245.6，251.8

3. 生物技术鉴别

（1）凝胶电泳[9]　取4种蛇样品粉末1g，加入生理盐水4ml，研磨成浆，常规离心制备样品液，电泳，用考马斯亮蓝 R_{250} 染色0.5h，脱色至无色，根据电泳图谱中的谱带数目和染色深浅的差异进行鉴别。乌梢蛇：一级带3条，二级带和三级带各2条，扩散带1条。混淆品：红点锦蛇一级带2条，二级带和三级带各1条；王锦蛇一级带2条，二级带和三级带各1条；三索锦蛇一级带3条，二级带4条，三级带1条；蕲蛇有一级带2条，二级带3条，三级带2条。5种蛇凝胶电泳有明显区别（图4-7）。

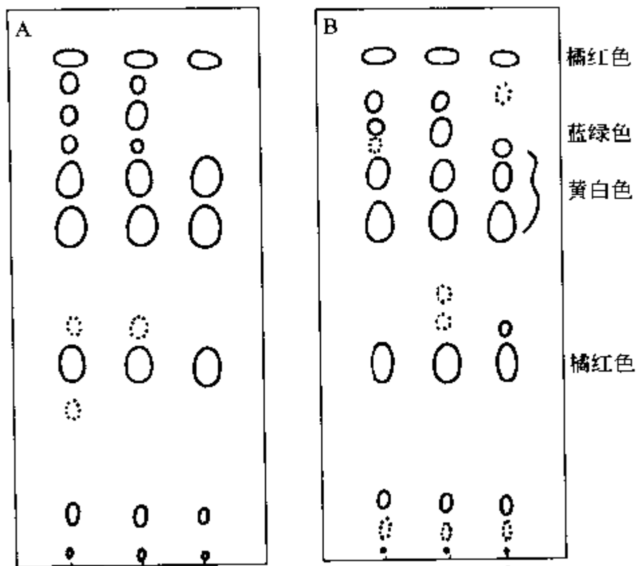


图 4-6　乌梢蛇等三种蛇的薄层色谱图
A：显色剂（Ⅰ）；B. 显色剂（Ⅱ）
样品：1. 乌梢蛇；2. 金钱白花蛇；3. 蕲蛇



图 4-7　乌梢蛇等药材的凝胶电泳图
1. 乌梢蛇；2. 红点锦蛇；3. 王锦蛇；
4. 三索锦蛇；5. 蕲蛇

（2）等电点鉴别[11]　取蛇样品粉末5g，加入10倍生理盐水，超声波提取离心制备样品液，测定pH值及紫外吸光度。以吸光度为纵坐标，pH值为横坐标，绘制等电点曲线，最大吸光度所对应的pH值即为等电点。根据等电点的差异进行鉴别。对乌梢蛇及其混淆品药材进行鉴别结果见表4-5。

表 4-5　4种蛇类药材的等电点测定

样　品	$\bar{X}$(pH)	*RSD*/%	样　品	$\bar{X}$(pH)	*RSD*/%
乌梢蛇	4.630	0.22	三索锦蛇	4.110	0.30
王锦蛇	4.214	0.27	红点锦蛇	3.902	0.33

（3）蛋白黏度的鉴别[9]　精密称取蛇样品粗粉适量，用乙醇脱脂后，加入生理盐水适量，超声波提取离心取上清液，制成10%的样品浓度，用血清血浆黏度计测定其蛋白黏度，根据其蛋白黏度进行鉴别。乌梢蛇及其混淆品药材蛋白黏度均值的差别有非常显著的差异（$P<0.01$），结果见表4-6。

（4）4种蛇类药材的蛋白黏度测定及其重现性试验　选择10%的样品浓度。结果见表4-7。经重复6次测定，其 $RSD<1.5\%$，重现性较好。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 4-6　4 种蛇类药材的蛋白黏度测定

样　　品	蛋白黏度($\bar{X}$)	RSD/%	样　　品	蛋白黏度($\bar{X}$)	RSD/%
乌梢蛇	1.18	0.99	红点锦蛇	1.23	1.49
三索锦蛇	1.26	0.96	王锦蛇	1.62	0.72

表 4-7　样品浓度与相应蛋白黏度的关系（$n=4$）

样　　品	浓　　度/%	蛋白黏度（$\bar{X}$）	RSD/%	相关系数（r）
乌梢蛇	5	1.08	0.46	
	10	1.18	0.46	0.9903
	15	1.40	1.22	
	20	1.53	1.36	
三索锦蛇	5	1.09	0.92	
	10	1.26	0.76	0.9936
	15	1.49	1.93	
	20	1.61	1.34	
红点锦蛇	5	1.10	1.72	
	10	1.23	1.43	0.9981
	15	1.36	0.83	
	20	1.50	1.76	
王锦蛇	5	1.19	0.81	
	10	1.62	0.78	0.9951
	15	2.19	0.23	
	20	2.87	0.75	

（5）DNA 分子遗传标记[12]　取蛇样品于燥肉质部分约 1g，研成粉末，按常规无菌操作提取 DNA 溶液，作随机扩增反应，根据扩增物的电泳图谱的差异进行鉴别。运用此技术鉴别了乌梢蛇及其混淆品红点锦蛇、黑眉锦蛇、赤链华游蛇等，结果种内个体间 DNA 序列差异的百分数仅为 0～4.06%，总平均为 1.14%，而种间 DNA 序列差异在 11.84%～23.98%之间，平均为 16.85%，种间与种内相差 15 倍，两者之间有非常显著的差异（$P<0.01$）。

（6）随机扩增多态 DNA(Random Amplified Polymorphie DNA，RAPD）标记检测 6 种蛇基因组 DNA 多态性[13]　用 RAPD 技术检测了乌梢蛇、土锦蛇、黑眉锦蛇、双斑锦蛇（*E. bimaculata*）、赤链蛇（*Dinodon rufozonatum*）和日本蝮短尾亚种（*Agkistrodon blomhoffii brevicaudus*）等 6 种蛇的基因组 DNA 的多态性。经 20 个随机引物扩增得到 253 个多态片段，其中锦蛇属 3 个种共有片段 8 条，游蛇科 5 个种共有片段 5 条。在这些共享片段中未检测出种内多态现象。片段分布和片段共享度聚类分析所得的游蛇科 5 种蛇之间的亲缘关系与染色体、颅骨和半阴茎研究的结果基本一致。

【性味及功效】　味甘，性平。有祛风，通络，止痉的功能。用于风湿顽痹，麻木拘挛，中风口眼㖞斜，半身不遂，抽搐痉挛，破伤风，麻风疥癣，瘰疬恶疮等症。用量 9～12g。

【药理作用及临床应用】

1．抗炎　乌梢蛇水煎和醇提取液腹腔注射能抑制大鼠琼脂性关节肿胀和二甲苯的致炎作用，其抗炎效果与氢化可的松（15mg/kg）相当。剂量分别为 20g/kg、10g/kg、5g/kg，抗炎作用无明显差异[14]。

2．镇痛　用小鼠热板法和醋酸扭体反应试验表明，上述剂量的乌梢蛇水煎或醇提液，均有显著镇痛作用，作用强度相当于 40mg/kg 的罗痛定（颅通定）[14]。

3．抗惊厥　乌梢蛇水煎剂 20g/kg 或醇提液 5～10g/kg 能明显抑制小鼠电惊厥的发生，醇提液 10g/kg 尚能对抗小鼠戊四唑惊厥的发生，其抗惊厥作用强度与 25mg/kg 的苯巴比妥钠相当[14]。

4．抗蛇毒作用　乌梢蛇血清 0.05ml/10g 腹腔或静脉注射，对小鼠直接注射致死量的五步蛇毒或将血清与蛇毒混合后注射，均有显著保护作用（保护率约为 90%）。此外，对照组凝血时间大于 1h，注射蛇血清小鼠的凝血时间正常（小于 3min）[15]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 改善阳虚小鼠体征　氢化可的松阳虚小鼠有引起小鼠体温下降和提高低温游泳存活时间的作用，取体重18～22g小鼠，随机均分成6组：正常对照组，阴性对照组（0.5%CMC），男壮胶囊组（1.56g/kg），雄蛇粉胶囊组（0.6，3，6g/kg），ig、qd，连续15天。同时隔日皮下注射氢化可的松37.5mg/kg，共3次，在末次给药1h后，结果显示雄蛇粉胶囊有明显的对抗氢化可的松引起的小鼠体温下降和提高小鼠低温游泳存活时间的作用[16]。

6. 对交配能力的影响　切除双侧卵巢的成年雌性小鼠，实验前48h sc苯甲酸二醇10μg，实验前4h sc黄体酮100μg。取雄性成年小鼠随机分成5组：阴性对照组，男壮胶囊组，雄蛇粉胶囊3组，剂量同前，qd，连续20天，实验时将雌、雄鼠各1只合笼，观察40min。结果显示，雄蛇粉胶囊6g/kg组雄鼠能缩短扑捉潜伏期和射精潜伏期，提高其扑捉雌鼠次数和射精次数[16]。

7. 对阴茎勃起功能的影响　将成年雄性大鼠，随机分成7组：正常对照组（不给药，不去势），阴性对照组（0.5%CMC），男壮胶囊组（1.08g/kg），雄蛇粉胶囊组（0.5，1.2g/kg）。将大鼠双侧睾丸切除，ig，qd，连续20天。第21天，给予局部电刺激（周期10ms，波宽1ms，电压10V）大鼠阴茎部位（脱毛1cm²），记录阴茎勃起时间（勃起潜伏期）。结果显示，雄蛇粉胶囊能明显缩短去势大鼠阴茎潜伏期[16]。

8. 镇咳祛痰和平喘　乌梢蛇胆汁有效成分牛磺胆酸（TCA）和牛磺去氧胆酸（TDCA），分别用蒸馏水配成TCA 10.2mg/ml、TDCA 1.7mg/ml和TCA 1.7mg/ml、TDCA 10.2mg/ml的混合溶液。药理实验结果证明，蛇胆汁、单纯TCA、单纯TDCA以及二者混合物都具显著的镇咳、祛痰和平喘作用（与生理盐水比较，$P<0.001$）。单纯TCA与蛇胆汁的镇咳作用没有显著差异（$P>0.05$），而TDCA反之，表明TCA是蛇胆汁镇咳作用的主要成分。单纯TCA和单纯TDCA都与蛇胆汁的平喘、祛痰作用存在显著差异（$P<0.05$）[4]。

9. 毒性　乌梢蛇水煎液腹腔注射的LD_{50}为166.2g/kg，醇提液为20.41g/kg。中毒症状有僵住和发绀等，因呼吸抑制而死亡[14]。

【附注】 目前乌梢蛇药材商品中经常出现的伪品有下列几种：

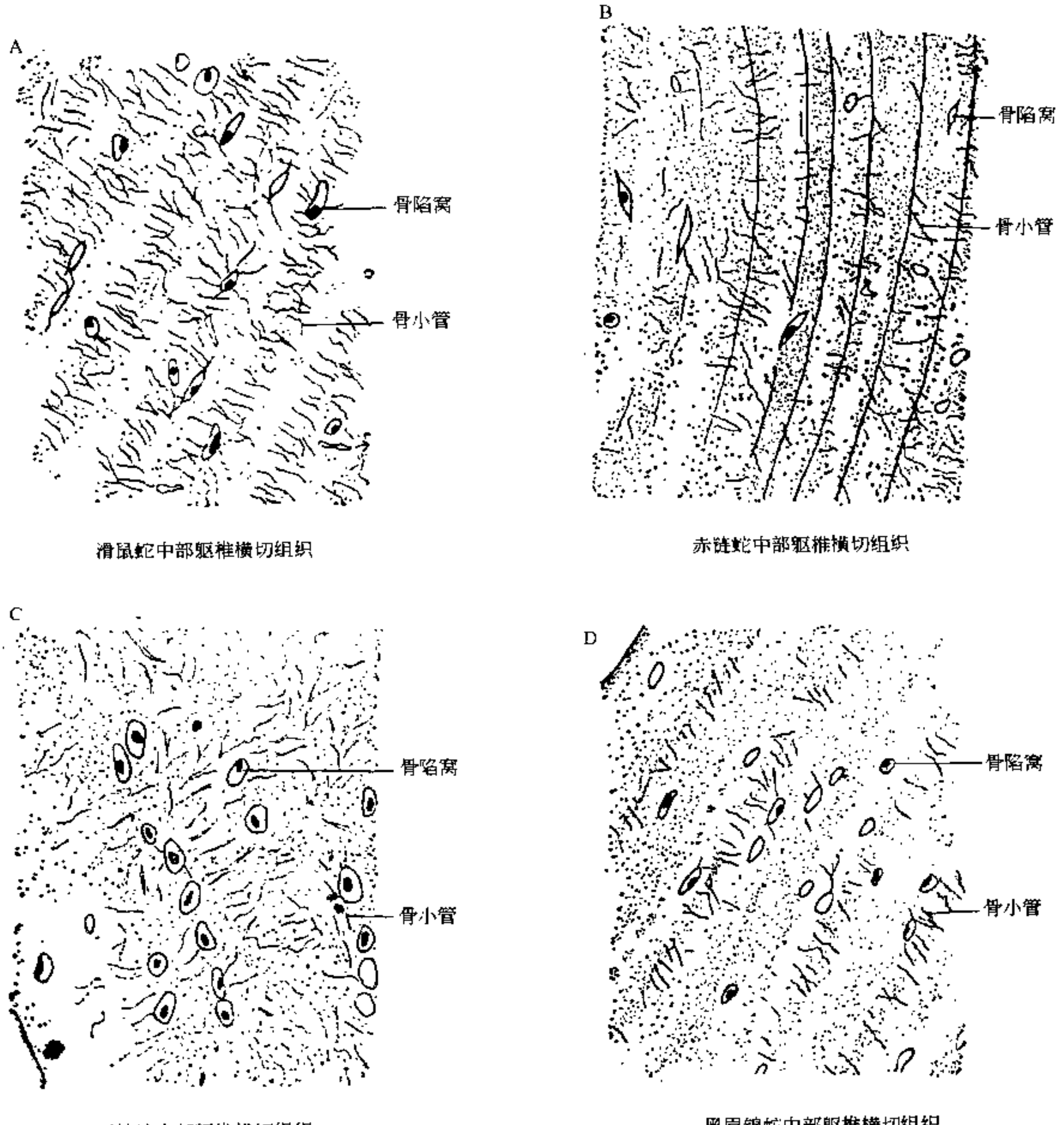
1. 滑鼠蛇　为游蛇科动物滑鼠蛇 *Ptyas mucosus*（Linnaeus）的干燥体。又名水律蛇（广东）、草锦蛇、山蛇（福建）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上下唇鳞后缘黑色，上唇鳞8片。颊鳞多为3片，眼前下鳞1～2枚。头背灰黑色，体背部灰棕色，可见不规则的黑色横斑，背鳞大部平滑，仅体后背中央起棱，鳞行为奇数。尾短，尾下鳞双行。粉末鳞片特征[17]：鳞片碎片表面有同向交错排列的条纹，且布有黄褐色斑点或由斑点聚集而成的圆斑。骨骼组织特征[8]：骨板纹理不甚明显。骨陷窝大而多，其骨陷窝数可达1165个，多为宽椭圆形、类圆形。宽椭圆形者长6～15μm，宽3～8μm，类圆形直径约为6～10μm，骨小管粗而明显，有时呈裂缝状（图4-8A）。本种在广东、广西、福建为主要食用蛇之一。并为浸制蛇酒的主要来源。用于治疗风湿症。福建民间用于治疗疮疖、皮肤搔痒等症。

2. 赤链蛇　为游蛇科动物赤链蛇 *Dinodon rufozonatum*（Cantor）的干燥体。又名：火赤链、红斑蛇（台湾、福建），桑根蛇（安徽、湖北）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞8片（偶有7片）。颊鳞1片，入眶。无眼前下鳞。头背黑色，鳞缘红色，体背部黑色或黑褐色，可见多数红色横斑纹，背鳞平滑，仅后段1～3行微起棱，鳞行为奇数。体侧有红黑色相间的点状斑状，尾细长，尾下鳞双行。骨骼组织特征[8]：骨板纹理明显，宽窄不一。骨陷窝以椭圆形、梭形为主，一般长7～11μm，宽3～5μm，此外尚有少数类圆形者。骨陷窝数约为265个。骨小管不甚明显（图4-8B）。

3. 王锦蛇　为游蛇科动物王锦蛇 *Elaphe carinata*（Güenther）的干燥体。又名：锦蛇黄蟒蛇、油菜花、菜花蛇（浙江）、王蛇（四川）、松花蛇（贵州、四川、湖北、安徽）、臭青松（台湾）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞8片（偶有7或9片）。颊鳞1片，无眼前下鳞。头背黄棕色，可见黑色“王”字形斑纹，体背部黄棕色，前部有多数黄色横斜斑纹，鳞缘黑色，几乎全部强烈起棱，鳞行为奇数。尾细长，尾下鳞双行。骨骼组织特征[8]：骨板纹理不甚明显。骨陷

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

窝以椭圆形、宽椭圆形为多，少数类圆形或多角形。椭圆形者长 10～15μm，宽 5～7μm，常沿骨板纹理排列成行，分布较为整齐。骨陷窝数约 877 个，骨小管明显，有的成裂缝状（图 4-8C）。



滑鼠蛇中部躯椎横切组织　　赤链蛇中部躯椎横切组织

王锦蛇中部躯椎横切组织　　黑眉锦蛇中部躯椎横切组织

图 4-8　4 种蛇中部躯椎横切面图

A. 滑鼠蛇；B. 赤链蛇；C. 王锦蛇；D. 黑眉锦蛇

黄接棠等从此蛇血清中分离纯化抗毒因子[21]。方法是：用硫酸铵分级，DEAE-葡聚糖凝胶 A-50 柱层析，CM-纤维素 C-32 柱层析及聚丙烯酰胺凝胶垂直板电泳方法，自王锦蛇血清中分离纯化得到一个抗毒因子。结果见表 4-9。抗毒因子纯度鉴定：聚丙烯酰胺凝胶电泳法，取抗毒因子 0.1mg，子 ϕ0.5cm×7cm 凝胶管中电泳，电流强度 3mA/管，以王锦蛇血清 0.3mg 作对照，抗毒因子的电泳图谱呈现单一色带（图 4-9）。分子量的测定：用 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法。凝胶系统为 SDS-磷酸钠连续系统，凝胶浓度 7.5%，以牛血清白蛋白、卵白蛋白和细胞色素 C 作标准，测得结果，抗毒因子的分子量为 67000 左右。等电点的测定：以醋酸纤维薄膜电泳法，测定抗毒因子在 pH 值分别为 3.72、4.45、5.57 的醋酸盐缓冲液中的迁移率，以迁移率与 pH 值作图，当迁移率为零时的 pH 值为该蛋白

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

质的等电点。测得王锦蛇血清抗毒因子的等电点为 4.0。

表 4-9 王锦蛇血清抗毒因子的纯化结果

步骤	类别	总蛋白/mg	中和尖吻蝮蛇毒/mg	蛋白回收率/%	抗致死活性回收率/%	纯化倍数
	上锦蛇血清	3040	200	100	100	1
硫酸铵分级	0.4～0.7 饱和度沉淀部分	1084	150	35.6	75	2
DEAE-葡聚糖凝胶 A-50	峰 5	212	42.4	7.0	21.2	3
CM-纤维素 C-32	峰 3	85	28.3	2.8	14.2	5
垂直板凝胶电泳	抗毒因子	40	20	1.3	10	7.5

王锦蛇经常捕食毒蛇，在与毒蛇搏斗中，被尖吻蝮蛇咬伤而不会中毒死亡。以王锦蛇血清做抗毒试验，发现其血清具有强力的抗蛇毒作用，1ml 血清可灭活尖吻蝮蛇毒 5mg。黄接棠等研究对致死量蛇毒小白鼠的治疗作用，取小白鼠分为对照组与治疗组，先腹腔注射致死量蛇毒，治疗组小白鼠腹腔注射王锦蛇血清抗毒因子 0.5mg，对照组不做处理。结果抗毒因子对注射致死量尖吻蝮蛇毒和竹叶青蛇毒的小白鼠有显著的治疗作用。

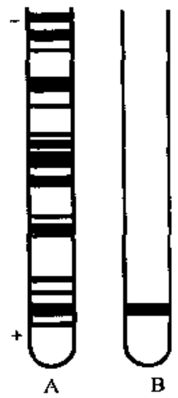


图 4-9 聚丙烯酰胺凝胶电泳图

A. 王锦蛇血清抗毒因子；B. 王锦蛇血清蛋白

4. 黑眉锦蛇 为游蛇科动物黑眉锦蛇 *Elaphe taeniura* Cope 的干燥体。又名：黄颔蛇、家蛇、黄长虫、慈鳗蛇（浙江）、花广蛇（江苏）、菜花蛇（四川、江苏）、称星蛇（四川、江苏、福建）、锦蛇（台湾）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 9 片（偶有 8 片或 10 片）。颊鳞 1 片，无眼前下鳞，眼后有一条黑色眉状线。头背灰黑色，体背部灰棕色，有黑色梯状斑纹，背中央 9～17 行鳞片微起棱，鳞行为奇数。尾细长，尾下鳞双行。骨骼组织特征[8]：骨板纹理不甚明显。骨陷窝多为长椭圆形，少数类圆形、多角形或椭圆形。长椭圆形者长 9～15μm，宽 3～5μm，骨陷窝数约为 455 个。骨小管不明显（图 4-8D）。化学成分：甲状腺含甲状腺单碘酪氨酸脱碘酶（Thyroidal monoiodotyrosine deiodinase）[18]。本种为蛇酒和五蛇胆原料之一。

5. 红点锦蛇 为游蛇科动物红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata*（Cantor）的干燥体。又名水蛇（浙江、上海），白线蛇（黑龙江）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 7 片（偶有 8 片）。颊鳞 1 片，无眼前下鳞。头背红棕色，可见不规则的“V”形黑斑纹，体背部淡红褐色，脊部有一条橙黄色纵向斑纹，背鳞平滑，鳞行为奇数。体侧各有二条暗棕色纵向线状斑纹。尾细长，尾下鳞双行。

6. 灰鼠蛇 为游蛇科动物灰鼠蛇 *Ptyas korros*（Schlegel）的干燥体。又名：土蛇、山蛇（福建）。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 8 片（偶有 7 或 10 片）。颊鳞多为 2 片，眼前下鳞 2 枚。头背灰黑色，体背部灰褐色，背鳞平滑，鳞行为奇数。尾短，尾下鳞双行。化学成分：蛇皮含骨胶原（Callagen），脑含促卵泡激素（Follicle stimulating hormone）、促黄体生长激素（Luteinizing hormone）[19]。

7. 玉斑锦蛇 为游蛇科动物玉斑锦蛇 *Elaphe mandarina*（Cantor）的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 7 片（偶有 6 片）。颊鳞 1 片或缺，无眼前下鳞。头背黄棕色，具三道黑斑，体背部灰黄棕色，仅有绿黑色的菱形状斑纹。背鳞平滑，鳞行为奇数。尾长，尾下鳞双行。

8. 虎斑游蛇 为游蛇科动物虎斑游蛇 *Natrix tigrina*（Boie）的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 7 片（偶有 8 片）。颊鳞 1 片，无眼前下鳞。头背及体背部灰黄棕色，有暗红色或黑色的斑纹。背鳞几乎全起棱，仅最外行平滑，鳞行为奇数。尾长，尾下鳞双行。

9. 赤链华游蛇 为游蛇科动物赤链华游蛇 *Sinonatrix annularis*（Hallowell）的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内为多数同形细齿，上唇鳞 9 片。颊鳞 1 片，无眼前下鳞。头背及体背部

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

黄棕色，有黑色的横斑纹。背鳞平滑，鳞行为奇数。尾长，尾下鳞双行。

10. 银环蛇　为眼镜蛇科动物银环蛇 *Bungarus multicinctus* Blyth 的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内有沟状牙齿，上唇鳞 7 片，无颊鳞和眼前下鳞。头背及体背部黑褐色或棕褐色，有类白或浅黄色宽 1～2 鳞片的横斑纹，脊鳞扩大，呈六角形，背鳞平滑，鳞行为奇数，通体 15 行。尾细，尾下鳞单行。

11. 金环蛇　为眼镜科动物金环蛇 *Bungarus fasciatus* (Schneider) 的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内有沟状牙齿，上唇鳞 7 片，无颊鳞和眼前下鳞。头背及体背部棕褐色，有金黄色宽 4～5 鳞片的横斑纹，脊鳞扩大，呈六角形。背鳞平滑，鳞行为奇数，通体 15 行。尾细，尾下鳞单行。

12. 眼镜蛇　为眼镜科动物眼镜蛇 *Naja naja* (Linnaeus) 的干燥体。本品呈圆盘状，头盘于中央，口内有沟状牙齿，上唇鳞 7 片，颈部有浅色不规则的"眼镜状"斑纹。头背及体背部棕褐色，有单或成双排列的波状横斑纹，背鳞平滑，鳞行为奇数。尾细，尾下鳞双行。

除上述品种之外，尚有草游蛇 *Natrix stolata* (Strauch) 的干燥体作乌梢蛇药用，应注意鉴别。鳞片（尤其是头部的鳞片）数目、形态、色泽等是鉴别乌梢蛇及其他蛇类的重要依据，现将 9 种蛇类原动物检索表列出，并参见图 4-10 和图 4-11[20]。

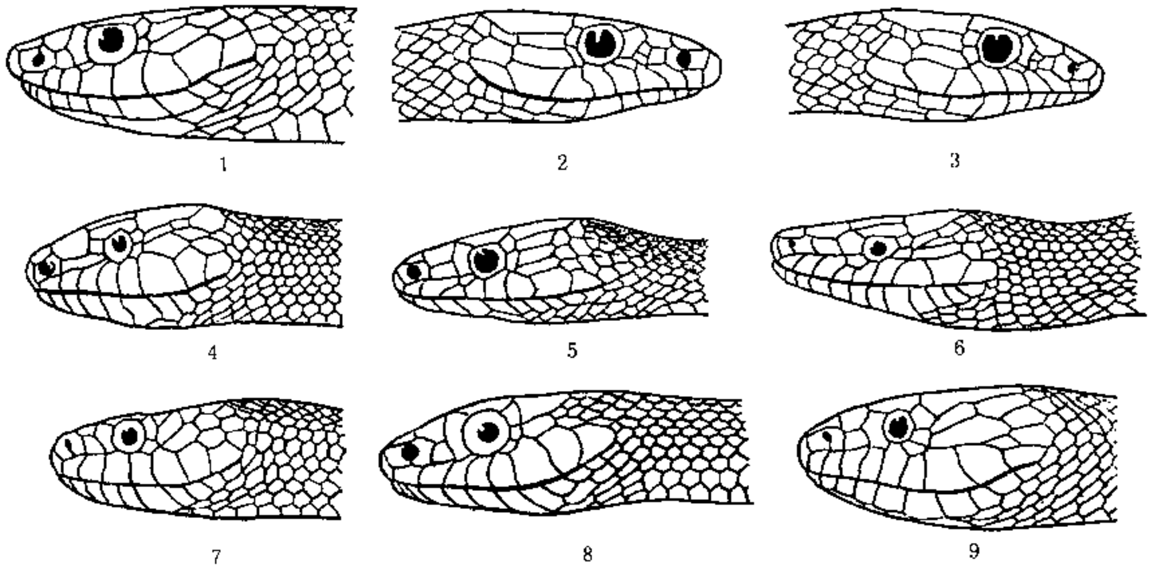


图 4-10　9 种蛇头侧面鳞片区别示意图

1. 乌梢蛇；2. 灰鼠蛇；3. 滑鼠蛇；4. 赤链蛇；
5. 王锦蛇；6. 黑眉锦蛇；7. 红点锦蛇；8. 草游蛇；9. 赤链华游蛇

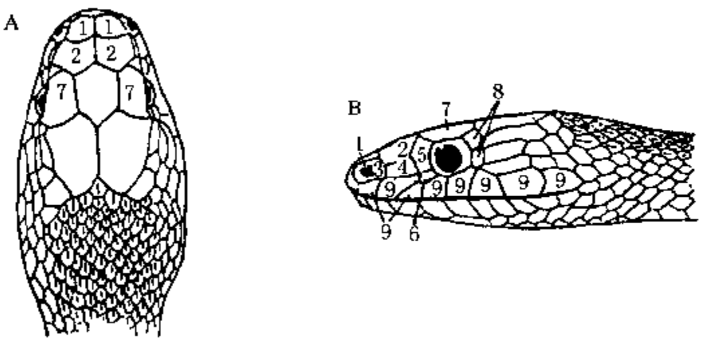


图 4-11　蛇的头部背面和侧面鳞片示意图

A：蛇的头部背面鳞片；B：蛇的头部侧面鳞片

1. 鼻间鳞；2. 前额鳞；3. 鼻鳞；4. 颊鳞；
5. 眼前鳞；6. 眼前下鳞；7. 眼上鳞；8. 眼后鳞；9. 上唇鳞

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

9种蛇原动物检索表：

1. 背鳞行数成双16～14～14；背中央2～4行强烈起棱，形成两条纵贯全体的黑线 ……………… 乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* (Cantor)

1. 背鳞行数成单（滑鼠蛇的身体后部例外）

 2. 颊鳞2片或2片以上

  3. 背鳞19(21)～17(16)～14(15)行；腹鳞185以上；背面棕黑色，可见黑色网纹或横斑 ……………… 滑鼠蛇 *Ptyas mucosus* (Linnaeus)

  3. 背鳞15(17)～15(13)～11行；腹鳞185以下；背面棕灰色，背鳞中央黑褐色，前后缀连呈黑褐色的细纵纹 ……………… 灰鼠蛇 *Ptyas korros* (Schlegel)

 2. 颊鳞1

  4. 颊鳞入眶，偶不入眶；头部鳞缘呈红色，躯、尾部具数十个红色窄横纹 ……………… 赤链蛇 *Dinodon rufozonatum* (Cantor)

  4. 颊鳞不入眶；鳞片不同上述

   5. 眼后鳞一般为2；体前、中段背鳞多于19行

    6. 背鳞平滑，体背前段有4行黑点逐渐形成纵线达尾背，体背淡红色 ……………… 红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata* (Cantor)

    6. 背鳞起棱

     7. 体中段最外侧有1～2行背鳞平滑，其余均强烈起棱；体背有黄黑混杂的横斑或点块 ……………… 王锦蛇 *Elaphe carinata* (Guenther)

     7. 体中段最外侧有2行以上的背鳞平滑，余均起棱；眼后有明显的黑纹，体背中段有梯形或蝶形黑斑 ……………… 黑眉锦蛇 *Elaphe taeniura* Cope

   5. 眼后鳞一般为3片或3片以上；体前中段背鳞一般为19行

     8. 一般仅一片上唇鳞入眶；体部有30以上的黑色环带，腹面黑斑间呈橙红色 ……………… 赤链华游蛇 *Sinonatrix annularis* (Hallowell)

     8. 上唇鳞3片入眶；体部无环带，腹面白色 ……………… 草游蛇 *Natrix stolata* (Linnaeus)

9种蛇类药材检索表：

1. 颊鳞2片或2片以上

 2. 唇鳞淡棕色，后缘黑色，腹鳞的前段后缘亦为黑色 ……………… 滑鼠蛇

 2. 唇鳞及腹鳞全部淡黄色，后缘不呈黑色 ……………… 灰鼠蛇

1. 颊鳞1

 3. 眼后鳞2片

  4. 颊鳞入眶，偶不入眶；头部鳞缘呈红色 ……………… 赤链蛇

  4. 颊鳞不入眶

   5. 颈部背鳞均明显起棱

    6. 眼后有明显的黑纹延向颈部，染及二片眼后鳞，状如黑眉 ……………… 黑眉锦蛇

    6. 头部鳞片四周黑色，中央黄色，头部前端呈“王”字样的黑花纹 ……………… 王锦蛇

   5. 颈部背鳞不起棱（或仅中央2～4列起棱）

    7. 眼前鳞1，少数2；背鳞平滑；头背有“Λ”形黑斑 ……………… 红点锦蛇

    7. 眼前鳞1，有1较小眼前下鳞；较大的个体颈部背鳞有时中央2～4列起棱，背部高耸成屋脊状；头背部绝无“Λ”形黑斑 ……………… 乌梢蛇

 3. 眼后鳞3片或3片以上

    8. 上唇鳞一般为9，仅一片入眶；腹面黑、橙、红相间 ……………… 赤链华游蛇

    8. 上唇鳞一般为8，3片入眶；腹面白色 ……………… 草游蛇

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参考文献

1 张莅峡等. 中药材. 1990, 13(1): 11

2 徐国钧等. 常用中药材品种整理与质量研究（南方协作组）. 第四册. 福州: 福建科学技术出版社, 2001. 796, 823

3 中国医学科学院药物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 85

4 朱强. 中草药. 1997, 28卷, 增刊, 80

5 Liang D, et al. Sci Sin SerB. (Engl. Ed.)1984, 27(1): 23(CA. 1984, 101: 5041P)

6 曾常青等. 中药材. 1996, 19(3): 139

7 黄慧成等. 中国药学杂志. 1991, 26(8): 468

8 黄泽菘等. 中药材. 1989, 12(8): 14

9 刘训红等. 中国中药杂志. 1991, 16(7): 395; 1993, 18 (3): 136

10 平忠明. 中药材. 1987, (1): 21

11 刘训红等. 中国中药杂志. 1992, 17(6): 329

12 王义权等. 药学学报. 1999, 34(1): 67

13 王义权等. 动物学报. 1996, 42(2): 172

14 顾剑萍等. 浙江药学. 1986, 3(4): 4

15 安徽省祁门县蛇伤医疗所. 中草药通讯. 1979, (3): 131

16 张劲松等. 西北药学杂志. 2000, 15(1): 15

17 徐雅娟等. 中国药学杂志. 1992, 27(2): 78

18 Chiu KW, et al. Gen comp Endocrimae. 1978, 35(1): 93 (CA. 1978, 89: 39692q)

19 中国药用动物志协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津: 天津科学技术出版社, 1983. 322

20 来复根等. 中草药. 1983, 14(11): 31

21 黄接棠等. 中草药. 1982, 13(4): 5

（宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5　水牛角　Shuiniujiao

CORNU BUBALI

本品曾为非常用中药，20世纪70年代以来，开始作为中药禁用品犀角的替代品，自《中国药典》1985年版起将水牛角及水牛角浓缩粉收入，目前已广泛应用于临床。

【历史】 水牛角始载于《名医别录》："水牛角治时气寒热头痛"《本草纲目》载："藏器曰：牛有数种，本经不言黄牛，乌牛、水牛，但言牛尔。南人以水牛为牛，北人以黄牛为牛，牛种既殊，入用当别"。时珍曰："牛有榛牛、水牛二种，榛牛小而水牛大，榛牛有黄黑赤白驳杂数色，水牛色青苍，大腹锐头，其状类猪，角若担矛，能与虎斗"。所言水牛与今称为水牛者形态一致[1]。

【原动物】

水牛

Bubalus bubalis Linnaeus——牛科 Bovidae

体形肥大，长达2.5m以上，头大额广，鼻阔，口大，上唇上部有两个大鼻孔，其间皮肤硬而光滑，无毛。眼、耳部很大，雌雄头上均有角一对，角长大而稍扁，呈弧形弯曲，上部有许多节纹。颈短，腰腹隆凸。四肢较短，蹄较大。皮厚无汗腺。毛粗而短，体前部较密，后背及胸腹各部稀疏。体色大多灰黑色，但亦有黄褐或白色者。（彩图7）

全国大部分地区有饲养。以南方水稻地区为多。

【采制】 取角后，水煮，除去骨塞，干燥。用前多取角尖部分镑片或磨粉。亦可用机械制粉。

【药材及产销】 水牛角 Cornu Bubali 主产于长江以南，多于宰牛场收购。

【化学成分】 水牛角含有天门冬氨基酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、胱氨酸、缬氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、赖氨酸、精氨酸[2]。并含Fe、Zn、Cu、Mn、Co、Pb、Ca、Mg等微量元素[3]。

据洪筱坤等报道：用滴定分析法测定3种角所含无机元素相似，但其含量有一定的差异，结果见表5-1[4]。

表5-1　3种角中各元素含量（μg/g）（$n=5$）

样品名称	Fe	Zn	Cu	Mn	Co	Pb	Ca	Mg
广角	938.12	110.75	69.99	44.14	0.003	8.64	2353.58	637.59
水牛角尖	1596.8	259.60	10.12	16.88	0.245	9.32	806.93	57.61
水牛角中	529.26	230.15	7.80	16.46	0.131	7.68	939.94	33.36
水牛角皮	2700.9	210.69	8.70	26.50	0.199	9.40	1243.19	71.91
水牛角根	533.13	192.29	7.01	7.93	0.101	9.31	1067.81	43.17
水牛全角	898.60	233.53	7.58	8.93	0.112	9.76	984.65	54.91
黄牛角尖	377.88	234.94	8.91	4.10	0.094	6.43	1370.86	248.48
黄牛角中	243.86	192.62	8.64	3.69	0.113	8.08	1182.64	213.26
黄牛角皮	891.80	330.13	6.76	11.43	0.171	7.59	1568.77	343.78
黄牛角根	437.24	223.05	10.74	4.60	1.105	6.42	1023.24	323.57
黄牛全角	636.75	242.40	9.47	11.39	0.209	7.59	1084.51	314.46
黄牛角塞	160.29	127.11	2.47	2.94	2.218	9.78	>2500	>700

分析结果表明：广角、水牛角和黄牛角微量元素含量是十分丰富的。广角、水牛角（全角）、黄牛角（全角）均含有本研究测定的各种元素，有害元素铅的含量均低于10μg/g，符合药典规定，显示3种角在无机元素方面的相似性，与它们在药理试验及临床上所显示的相似作用是一致的。3种角中各元素的含量有一定的差异。广角中铜、锰含量居各角样品之首，常量元素钙、镁的含量也为最丰（除黄牛角塞外），这几种元素对心血管的构造和功能有益，与心血管疾病的发病及死亡率呈负相关；而通常在药理试验及临床上水牛角、黄牛角所用之剂量约为广角的6～15倍，是否与这些无机元素的

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

作用及含量高低也相关，值得进一步研究。

据文献记载，（李时珍认为）犀角通常以其角尖入药，而本文测试结果显示，水牛角各部位以上诸元素的含量基本相似，尖部并未有特殊之处；黄牛角除角塞外，其他部位各元素含量也基本相似。这与水牛角和黄牛角各部位的氨基酸分布及含量的相似性是一致的，本研究的药理试验以全角入药亦显示其与广角的相似作用，证明传统以角尖入药的做法值得改进。

黄牛角塞中必需微量元素的含量明显低于其他部位，而钙、镁，特别是钴的含量明显高于其他部位，显示其无机元素含量的特殊性；这与其氨基酸分布和含量，以及药理作用的特殊性是一致的，说明黄牛角塞作为一种新药开发具有广阔的前景。

【药材鉴别】

性状鉴别　呈稍扁平而弯曲的锥形，长短不一。表面棕黑色或灰黑色，一侧有数条横向的沟槽，另一侧有密集的横向凹陷条纹。上部渐尖，有纵纹，基部略呈三角形，中空。角质，坚硬。气微腥，味淡。

显微鉴别　横切面观：整个组织呈波浪状起伏，浪峰部较窄，谷部较宽。峰部的细胞断面宽短；其他部位细胞断面窄长。组织间往往有波浪形，弧形或线形的裂隙。近角基部的横断面波浪形不明显，较平坦，此处细胞的断面均呈窄长形。纵切面观：细胞断面均呈梭形，有时组织间也有纵长裂隙。水牛角的基本细胞形状与其他动物角的细胞相似，也呈鳞片状，细胞边缘呈锯齿形，有的部分则全缘，细胞内含有少量灰色或灰棕色色素颗粒，颗粒较分散，因此，断面显灰色或灰棕色。（图 5-1）

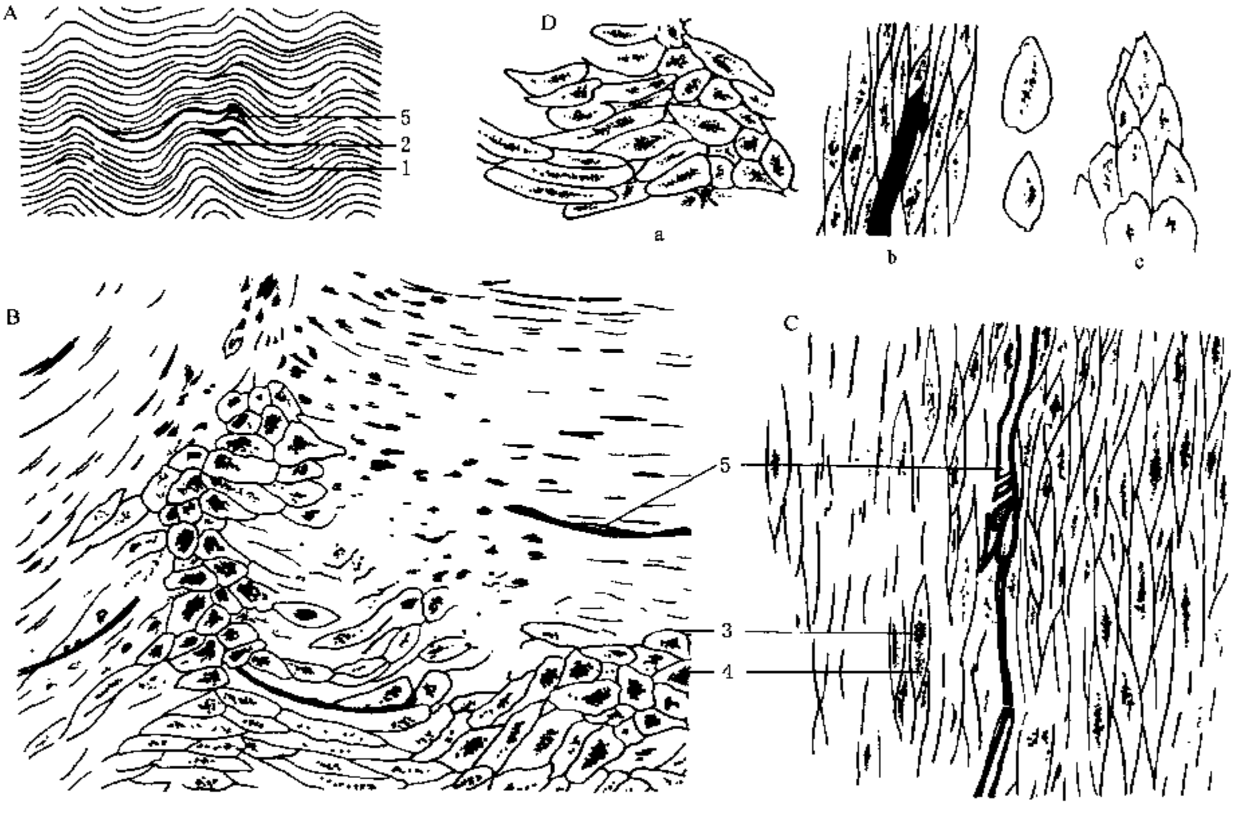


图 5-1　水牛角

A. 横切面简图（×160）；B. 横切面详图；C. 纵切面详图；D. 粉末（均×500）；

a. 横断碎片；b. 纵断碎片；c. 散落的鳞片状角质细胞

1. 波谷；2. 波峰；3. 角质细胞；4. 色素颗粒；5. 裂隙

粉末特征：灰色，较大颗粒的横断面上，能察到波浪状起伏的细胞组织，大多数细胞断面呈长条形，偶然也能遇见宽短的细胞断面。细胞内含有少量灰色或灰棕色色素颗粒，散在；极小碎片往往只

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

数个鳞片状细胞复瓦状排列；散落的单个鳞片状细胞，顶端常呈锯齿状。（图 5-1）

【性味及功效】 味苦，性寒。清热解毒，凉血定惊。用于温病高热、神昏谵语、发斑发疹、吐血、衄血、惊风、癫狂。用量 15～30g，宜先煎 3h 以上。

【药理作用及临床应用】

1. 对血液系统的作用 水牛角水煎剂具有抗实验性凝血功能障碍的作用[4]。灌服水牛角水煎液能明显缩短 DIC 大鼠的 KPTT、PT、TT 时间，增加血小板数量，具有抗实验性血凝功能障碍作用[4]。

2. 镇静 水牛角水煎液能延长戊巴比妥钠小鼠睡眠的时间[4]。

3. 抗休克 水牛角水煎液可降低皮下注射内毒素致小鼠死亡的作用[4]。

4. 抗感染 以大肠杆菌及乙型溶血性链球菌菌液，攻击连续给药 2 周的小白鼠，观察小白鼠死亡数，结果证明水牛角对两种菌液攻击的小白鼠，有明显的保护作用[5]。

5. 对网状内皮系统功能的影响 以小白鼠胶体炭末廓清试验方法考察水牛角对小白鼠网状内皮系统吞噬功能的影响，结果证明，连续 2 周给药，可见到网状内皮系统的吞噬功能有显著的增强作用[5]。

6. 对垂体-肾上腺皮质系统的作用 应用水牛角煎剂等观察促皮质素样作用，结果，水牛角能使大白鼠肾上腺中抗坏血酸含量下降，外周血液中嗜酸性粒细胞减少，但对阻断垂体作用的大白鼠肾上腺中抗坏血酸含量却无影响。对尿中 17-羟和酮甾体的排泄量的影响，当连续给水牛角 30d，17-羟和酮甾体的排泄量明显增加。对以新鲜蛋清所致的足掌肿胀有一定消炎作用[6]。

7. 治疗脑炎 以水牛角配制的安宫牛黄丸细粉剂，对流行性乙型脑炎具明显的治疗效果[7]。

8. 保肝 以单位水牛角浓缩粉或水牛角片配伍清热利湿药治疗慢性肝炎患者，治疗 1～2 月左右，转氨酶降至正常，HAA 亦转阴，肝功能恢复正常，热象消失，而且胃纳增加，无不良反应[8]。

【附注】

1. 水牛为我国南方稻产区的重要役畜，其角为屠宰场的副产品，亦有以制作工艺品后的洁净的下脚料供药用。

2. 黄牛角 Cornu Bovis 为牛科动物黄牛 *Bos taurus domesticus* Gmelin 的角。全国各地均有，主产于华北地区。角圆锥形，较轻，长约 35cm。淡青灰色，间白色，不透明，角尖黑色，不弯曲，无环脊，表面有细纵裂纹。基部粗糙，圆形，角质坚硬，中空，内有骨质角髓。气无，味淡。黄牛角的组织构造与水牛角相仿，横切面观亦呈波浪状起伏。其与水牛角的主要区别为：① 波峰较高突，此处细胞断面窄长；② 组织间裂缝较少见；③ 有色素颗粒，较集中成条或成团而不分散。

除去角塞的黄牛角的氨基酸组成及含量分布与水牛角相似，均含有 17 种氨基酸，但总量与广角和水牛角有一定的差异[2]。

参 考 文 献

1 明．李时珍．本草纲目．校点本．北京：人民卫生出版社，1982．2747
2 范广平等．中国中药杂志．1996，21（3）：139
3 洪筱坤等．中国中药杂志．1996，21（2）：76
4 金若敏．中成药．1997，19（7）：33
5 张明准、中药通报，1987，12（6）：29
6 卫生部药品生物制品检定所等．药学通报．1979，14（2）：86
7 上海市水牛角临床研究协作组．上海医学．1978，7：56
8 吴俏仪等．中药材．1985．5：41

（张继 徐纪民）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6 水 蛭 Shuizhi
HIRUDO

本品为少常用中药。商品为蚂蟥、柳叶蚂蟥和水蛭的干燥全体。

【历史】 本品始载于《神农本草经》，列为下品。《名医别录》云："水蛭生雷泽池泽。五月、六月采，暴干。"《神农本草经集注》云："处处河池有之。……以水中蚂蟥得啮人，腹中有血者，干之为佳。诸小者，皆不堪用。"《唐本草》云："有水蛭、草蛭，大者长尺许，并能咂牛、马、人血。今俗多取水中小者，用之大效，……其草蛭在深山草上。"《蜀本草》云："勿误采石蛭、泥蛭用。石、泥二蛭，头尖腰粗，色赤不入药。误食之，则令人眼中如生烟，渐致枯损。"因其生活在水泽之中，性吸血，故名。

【原动物】

1. **蚂蟥** 别名：马鳖。

Whitmania pigra Whitman——水蛭科 Hirudinidae

为水生环节动物，是大型蛭类。体长 5～6cm，最宽处 0.8～1.1cm，背面凸，腹面平，体前端尖细，后端钝圆。背面暗绿色，有由细密黄黑色斑点组成的 5 条纵线；腹面浅黄色，有许多不规则的深绿色斑点。体节由 5 环构成，各环之宽度相似。雌雄生殖孔分开，各开口于环之中央，雌孔在后，雄孔在前。眼 10 个，呈⋂形排列。肛门开口于最末 2 环之背面。后吸盘圆大，吸附力强，前吸盘不显著。（彩图 8）

生活在河、溪流水中较深处，捕鱼时可能网到它。颚齿不发达，吸食水中浮游生物、小型昆虫、软体动物幼体以及泥面腐殖质。每年春暖即活跃，6～9 月为产卵期，对气候变化敏感，耐饥力特强。

分布于我国河北、山东、安徽、江苏、江西、湖南、湖北等地。

2. **柳叶蚂蟥** 别名：牛鳖。

Whitmania acranulata Whitman——水蛭科 Hirudinidae

体长 2.5～2.8cm，最宽处为 5～6mm，体呈柳叶形，扁平，背微凸，棕绿色，有细密的绿黑色斑点，由此构成显著的 5 条纵线，腹面浅黄色，甚平坦，散布着不规则的暗绿色斑。体节由 5 环组成，各环宽度相等。雌雄生殖孔相距 4 环，均开口于环与环之间。眼 10 个，排成⋂形。前吸盘不显著，当吸着物体时能查见，后吸盘圆大，吸附力强。肛门开口于背面末端。消化道末端两侧各有一个盲囊。（图 6-1）

生活在溪流近岸处，不喜强光，有时吸附在水草的基部或阴影下的流水中或泥面上。能作波浪式游泳和尺蠖式移行。颚齿不发达。以水中浮游生物和腐殖质为营养，一般不吸食动物血液。

每年春暖即活跃，7～8 月为产卵期，冬季蛰伏在近水温泥内不食不动，能耐饥饿，对气候变化敏感。

分布于我国河北、安徽、江苏、福建、湖北等地。

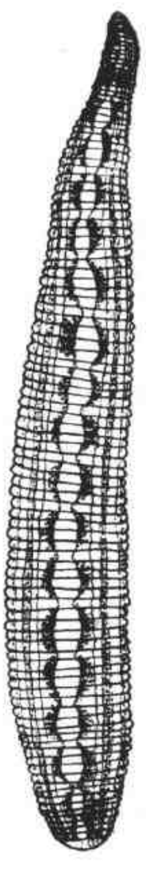


图 6-1 柳叶蚂蟥

3. **水蛭** 别名：医用蛭。

Hirudo nipponica Whitman——水蛭科 Hirudinidae

体长稍扁，乍视之似圆柱形，体长 2～5cm，宽 2～3mm。背面颜色绿中带黑，有 5 条黄色纵线，腹面平坦，灰绿色，无杂色斑，整体环纹显著，体节由 5 环组成，每环宽度相似。眼 10 个，呈⋂形排列，口内有 3 个半圆形的颚片围成一 Y 形，当吸着动物时，用此颚片向皮肤钻进，取血液，由咽经食道而贮存于整个消化道和盲囊中。身体各环节均有排泄孔，开口于腹侧。雌雄生殖孔相距 4 环，各开口于环与环之间。前吸盘较易见，后吸盘更显著，吸附

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

力也强。(彩图 9)

生活在稻田、水渠、浅水污秽坑塘等处，嗜吸人畜血液，行动非常敏捷，会波浪式游泳，也能作尺蠖式移行。每到春暖即活跃，6～10 月为产卵期，冬季蛰伏在近岸温泥中，不食不动，再生力强，将其体切断饲养，能由断部再生成新体。医疗上用它吸食病者瘀血，故名医用蛭。

分布于全国各地。

【采制】 夏、秋两季捕捉。捕后洗净，用开水烫死。也可用石灰、草木灰或酒闷死，再加工成药材。蚂蟥晒干或烘干，即为“宽水蛭”；柳叶蚂蟥用线或小竹片穿起来两端并拉长，挂起晒干或烘干，即为“长条蛭”；水蛭则用线从其中段穿起晒干或烘干，即为“水蛭（小水蛭)”。

1. 烫水蛭　取滑石粉入锅内炒热，放入切段的水蛭，烫至微鼓起即可。

2. 油水蛭　取净水蛭，置锅内用猪油炸至焦黄色，取出干燥即可。

此外，还有焙制、米制、醋制、石灰制、蜜制、米泔制等方法，因地区习惯不同而异。

【药材及产销】 水蛭 Hirudo (Leech)

1. 宽水蛭 Hirudo Breviformis

2. 长条水蛭（柳叶蚂蟥）Hirudo Longiformis

3. 水蛭（小水蛭）Hirudo Communis

主产于山东、江苏等省，全国各地的湖泊、池塘及水田中均有生产。统购统销，销售量不大。湖南以“小水蛭”销全国。

【化学成分】

1. 主要含蛋白质（Protein）[1]。

2. 水蛭素(Hirudin)　为抗凝血物质，是一种多肽。水蛭素的分子量为 7000 左右，含 65 个氨基酸，含 3 个二硫键，已分离鉴定出 7 种异构体[2,3]。水蛭素的二级和三级结构对其抗凝活性起决定性作用。二硫键是决定其分子构型的稳定性、保持高抗凝活性的关键[4]。纯品为灰色或白色鳞片或粉末，呈酸性，溶于水、生理盐水及吡啶中，几乎不溶于醇、丙酮及苯，遇热或在稀酸中均易变质[1]，干燥药材中水蛭素已被破坏。

3. 氨基酸　含天门冬氨酸（Asp)、苏氨酸（Thr)、丝氨酸（Ser)、谷氨酸（Glu)、甘氨酸(Gly)、丙氨酸（Ala)、胱氨酸（Cys)、缬氨酸（Val)、蛋氨酸（Met)、异亮氨酸（Ile)、酪氨酸(Tyr)、赖氨酸（Lys)、组氨酸（His)、精氨酸（Arg)、脯氨酸（Pro）等多种氨基酸[5~7]。

4. 另含肝素（Heparin)、抗血栓素（Antithrombin）及 As、Ba、Be、Bi、Cd、Co、Cr、Cu、Fe、Hg、Mg、Mn、Ni、Pb、Sb、Se、Sr、Sn、En、Ca、K、Na、B、V、Al、Si、P、Mo 等元素[5,7]。

5. Budzynski A Z 等[9]从 *Haementeria ghilianii* 蚂蟥的唾液腺中分离出一种新的抗凝物质海曼亭（Hementin)，谭恩先等人[12]称之为吻蛭素。

6. 含量测定

(1) 水蛭中营养成分的含量测定　据分析，非药用的盐源山蛭（*Haemadiqsa yanyuanensis*）的营养价值还是很高的，水分占 82%，全干成分占 18%。全干成分中总蛋白质占 80.05%，粗脂肪占 4.97%，总糖占 11.64%，灰分占 3.32%。从其蛋白质水解液中直接测出 17 种氨基酸，必需氨基酸占干样总重量的 30.09%，其中含量最高的是亮氨酸和赖氨酸，精氨酸和缬氨酸的含量也很高[8]。

(2) 水蛭中无机元素的分析　胡玉清等人用高频电感耦合等离子体发射光谱法测定水蛭（*Whitmania pigra*）中镍、铁、锌、硒、钼、锰等 28 种元素的含量，并将这些元素分为抗癌抑癌、致癌、有害和有益元素 4 类。初步认为水蛭等虫类药物的抗癌作用可能与锰、镁和锌的含量较高有关。水蛭中 28 种元素的含量（$\mu g/g$）如下：As 0.0024，Ba 0.090，Be<0.0003，Bi<0.015，Cd<0.0025，Co<0.004，Cr 0.002，Cu<0.002，Fe 2.67，Hg<0.001，Mn 0.26，Ni<0.005，Pb<0.033，Sb<0.001，Se<0.0005，Sn<0.015，Sr 0.25，Zn 1.74，Ca 38.9，Mg 11.7，K 58.2，Na 166，B<0.003，V<0.003，Al 1.74，Si 4.17，P 54.2，Mo<0.003[7]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(3) 对不同提取方法的水蛭氨基酸成分分析 经过不同方法制备处理的水蛭提取液其氨基酸的种类基本相同，但含量明显不一，利用水蛭生粉酸水或常水煎煮醇沉处理能较好地进行水蛭氨基酸的提取，在此基础上再进一步通过树脂处理将起到纯化作用。经炒制的水蛭，其体内氨基酸明显遭到破坏，含量降低，看来通常在炮制过程中为方便碾粉，先将水蛭炒制是错误的。利用渗漉法作为提取水蛭氨基酸的提取方法，从测定结果看，其含量显然低于其他方法（表 6-1）[10]。

表 6-1 水蛭氨基酸的定量分析（mg/100ml）

氨基酸名称	A	B	C	D	E
天门冬氨酸	0.35	0.30	0.19	0.05	2.774
苏氨酸	0.12	0.12	0.07	2.024	0.14
丝氨酸	0.15	0.13	0.07	0.025	0.268
谷氨酸	0.62	0.52	0.36	0.139	0.84
甘氨酸	0.58	0.49	0.35	0.048	0.632
丙氨酸	0.27	0.17	0.16	0.086	0.336
胱氨酸	0.02	0.02	0.01	0.01	0.492
缬氨酸	0.14	0.10	0.08	0.027	0.302
蛋氨酸	0.03	0.03	0.02	0.006	0.088
异亮氨酸	0.07	0.05	0.04	0.019	0.216
亮氨酸	0.28	0.10	0.10	0.033	0.356
酪氨酸	0.08	0.05	0.05	0.022	0.076
苯丙氨酸	0.09	0.05	0.05	0.021	—
赖氨酸	0.14	0.10	0.09	0.33	0.26
组氨酸	0.10	0.05	0.06	0.010	0.064
精氨酸	0.23	0.19	0.14	0.023	0.136
脯氨酸	0.36	0.31	0.22	0.049	0.20
总 和	3.51	2.78	2.06	0.625	7.14

注：A. 称取水蛭生粉水煎 3 次，滤液浓缩至 100g/100ml，加入乙醇使含醇量先后为 70%和 45%，放置滤过，滤去沉淀挥尽乙醇，加水配成 100g/100ml 溶液；

B. 量取 A 液通 732 型强酸性阳离子交换树脂并用 5%氨水洗脱，收集茚三酮阳性反应部分至洗脱液不呈氨基酸反应为止，除氨，浓缩成 100g/100ml 溶液；

C. 称取炒制水蛭粉按 A 液方法配制；

D. 称取水蛭生粉以 20 倍量 60%乙醇浸渍 24d 后，慢速渗漉，收集渗漉液除醇浓缩，使成 100g/100ml 溶液；

E. 称取水蛭生粉以 10%稀酸水代替蒸馏水按 A 液方法处理。

张莅峡等对江苏产蚂蟥（*Whitmania pigra*）中的无机元素及氨基酸的种类和含量测定进行了实验研究[5]。① 用电感耦合等离子体发射光谱法测定水蛭中 9 种元素（表 6-2）[11]。② 用美国 IL Plasma-100 型电感耦合等离子体光谱仪；日本 Jarrell-AshAA-1MK-Ⅱ型单光束原子吸收分光光度计；精称样品适量，炭化后于 500℃马福炉灰化，20%硝酸溶解，ILplama-100 型光谱仪测 Mo、Fe、Zn、Cu 等含量；水蛭粉加硝酸于电热板上消化，加硝酸-高氯酸（3∶1）混酸溶解，0.5mol/L 盐酸定容，原子吸收分光光度计石墨炉法测 Pb，氢化物-原子吸收分光光度法测 As、Hg[5]。Pb、As 和 Hg 的含量（μg/g），分别为 24.69，2.723 和 0.043。③ 用氨基酸自动分析仪对水蛭中的水解氨基酸进行了鉴定及含量测定（表 6-3）[35]。结果：水蛭中含有 17 种氨基酸，其中含人体必需的氨基酸 7 种，以谷氨酸、天门冬氨酸、亮氨酸、赖氨酸和缬氨酸含量较高。氨基酸总含量占水蛭的 49%以上，而人体必需氨基酸的含量占氨基酸总量的 39%以上。

表 6-2 江苏产水蛭中 9 种元素的测定

元素名称	钼	铁	锌	镁	钴	锰	钙	铬	铜
含量/(μg/g)	0.82	167.0	151.0	1.222	未检出	未检出	1.375	未检出	40.0

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 6-3 江苏产水蛭中水解氨基酸含量（mg/100mg）

氨基酸名称①	1	2	平均值
天门冬氨酸	5.7705	5.2931	5.5318②
苏氨酸*	2.2772	2.1028	2.1900
丝氨酸	2.5046	2.2878	2.3962
谷氨酸	8.6583	8.0094	8.3339②
甘氨酸	3.1447	2.7454	2.9451
丙氨酸	2.9243	2.6269	2.7756
胱氨酸	0.6671	0.3742	0.5207
缬氨酸*	3.3430	3.1948	3.2689②
蛋氨酸*	0.7972	0.6912	0.7442
异亮氨酸*	1.9962	1.9269	1.9616
亮氨酸*	4.9707	4.6507	4.8107②
酪氨酸	1.6492	1.4707	1.5600
苯丙氨酸*	2.4078	2.2763	2.3412
赖氨酸*	3.8057	3.6959	3.7508②
组氨酸	1.5176	1.3937	1.4557
精氨酸	3.3467	3.1265	3.2366
脯氨酸	1.7409	1.3354	1.5382
总氨基酸含量	51.5219	47.2017	49.3618

①“*”人体必需氨基酸。

② 水蛭中含量较高的氨基酸。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 宽水蛭　呈扁平纺锤形，有多数环节，长5～9cm，宽0.8～2.0cm。背部黑褐色或黑棕色，稍隆起，有黑色斑点排成5条纵纹。腹面平坦，棕黄色。两侧棕黄色，前端略尖，后端钝圆，两端各具一吸盘，前吸盘不显著，后吸盘较大。质脆，易折断，断面胶质状。气微腥。

2. 长条水蛭　狭长而扁，长5～12cm，宽1～5mm。体节明显或不明显。体两端稍细，因加工时两端穿有小孔，所以吸盘不明显。背腹面均呈黑棕色。质脆，易折断，断面无光泽。

3. 水蛭(小水蛭)　扁长圆柱形，长2～5cm，宽2～3mm，体多弯曲扭转，全体黑棕色。断面不平坦，无光泽。

以上3种药材均以身干、体大、无泥者为佳(图6-2)。

4. 炮制品

(1) 烫水蛭　呈不规则小段状，黑褐色，表面鼓起。质松脆，易碎。气微腥，味咸苦。

(2) 油水蛭　条状，扭曲不直，色焦黄，有油气。质酥脆，易碎。

显微鉴别　生殖孔位置：将干燥药材置清水中浸24h，药材变软，膨胀，尤其环带部膨胀明显，取出，清水冲洗，置实体显微镜下观察腹面环带上的生殖孔位置。宽体金线蛭雄、雌生殖孔分别位于

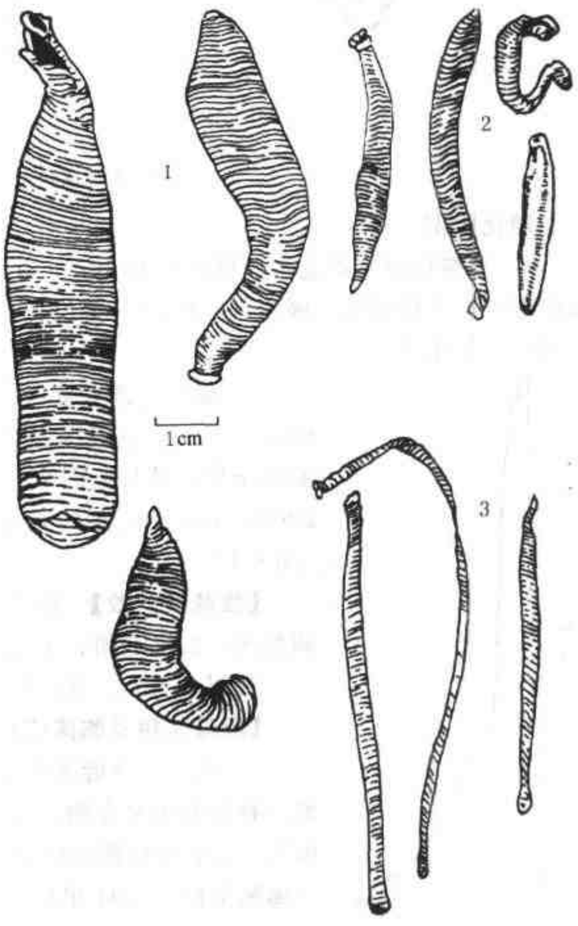


图 6-2 水蛭

1. 宽水蛭；2. 水蛭；3. 长条水蛭

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

33/34 和 38/39 环沟（而不是在环上），中间相距 5 环。第 13、14 环愈合情况：方法同上，宽体金线蛭第 13、14 环（第 8 节第 3、4 环）腹面愈合形成一环，背面仍为二环。表皮层细胞：略呈五边形，排列紧密、色泽黄，不甚透明。纤维：长短不一，成束或单个存在，透明。纵肌纤维断面：成群或单个存在，中空，外层增厚，可见增厚纹理。（图 6-3）

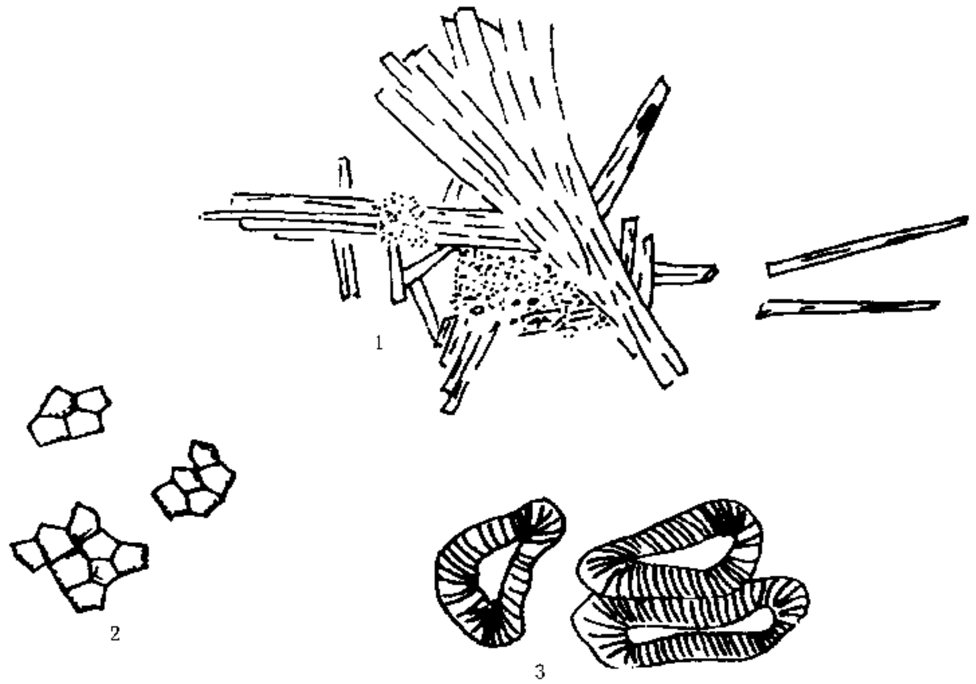


图 6-3 水蛭粉末特征

1. 纤维及纤维束；2. 表皮层细胞；3. 纵肌纤维断面

理化鉴别

1. 薄层色谱 取宽水蛭样品粗粉 10g，用 95%乙醇提取 30min，滤过，回收乙醇，残渣用石油醚溶解，作为供试品。吸附剂：硅胶 G 薄层板，105℃活化 1h。展开剂：氯仿-丙酮（9.5∶0.5）。显色剂：二氯化锑。

2. 紫外光谱 取样品粗粉 0.1g，置于 50ml 碘量瓶中，加石油醚（60～90℃）20ml，室温浸泡 2h，振摇，滤过，滤液适当稀释后，测定其紫外光谱。测试条件：波长范围 200～400nm，吸收度量程 0～3A，狭缝 1nm，扫描速度 200nm/min，尺度扩张 40nm/cm。结果水蛭 λ_{max}^{Pet} 为 267nm（sh）、213.4nm（图 6-4）。

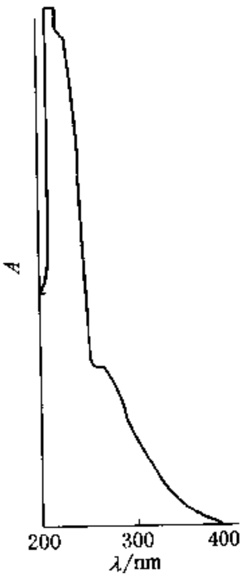


图 6-4 水蛭紫外光谱图

【性味及功效】 性平，味咸、苦；有毒。破血逐瘀，通经。用于蓄血、症瘕积聚、妇女经闭、干血成痨、跌扑损伤、目赤痛、云翳。

内服：入丸、散，1.5～3g。外用：置病处吮吸或浸取液滴。

【药理作用及临床应用】

1. 抗凝 水蛭素是最强的凝血酶特效抑制剂之一。它与凝血酶结合，形成一种非共价复合物，这种复合物极其稳定，解离常数为 10^{-12}，且反应速度极快。1μg 水蛭素可以中和 5μg 凝血酶，相应的摩尔数比为 1∶1。能够中和一个国际单位（NIH 单位）凝血酶的水蛭素的量，为一个抗凝单位（1AT-U）的水蛭素[13~16]。水蛭素能阻止纤维蛋白原凝固，也能阻止凝血酶催化的进一步血瘀反应。如凝血因子Ⅴ、Ⅵ、Ⅷ的活化及凝血酶诱导的血小板反应等，均能被水蛭素抑制[17]。水蛭素能够抑制凝血酶诱导的成纤维细胞的增殖和凝血

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酶对内皮细胞的刺激[18]。水蛭素能抑制凝血酶对血小板的作用，抑制凝血酶同血小板的结合[19]，抑制血小板受凝血酶刺激的释放[20]，并能使凝血酶与血小板解离[21]。Joseph A Jskubowski 等[22]按照水蛭素C-端残基（53～64）模式，合成12肽的水蛭素片断，其抗凝作用强于水蛭素，部分凝血酶时间（αAPPT）、凝血酶原时间（PT）和凝血酶时间（TT）都延长了。该片断在抑制由凝血酶诱发的血小板活性方面，主要是阻止血小板聚集，抑制5-羟色胺释放和 TXA_2 的形成。Jean Marc Schlaeppi 等[23]制备了水蛭素的单克隆抗体，来研究水蛭素与凝血酶的作用。发现这些抗体与水蛭素的结合位置，都紧靠C-端残基。吻蛭素直接对血纤维蛋白酶原和血纤维蛋白有溶解作用。没有发现 *Haementeria ghilianii* 蚂蟥唾液腺提取物中含有凝血酶失活剂和人血纤维蛋白溶酶原激活剂。试验也证明 Ca^{2+} 不是吻蛭素抗凝作用驱动者。由于吻蛭素在人和猪的血浆和人的纯血纤维蛋白溶酶原中有抗凝作用，这个发现具有一定的价值。吻蛭素对存在于血浆中的蛋白质水解酶制剂不敏感，它在溶解凝血酶制剂方面具有理想的特性，在临床上用于溶解血凝块，治疗血凝块引起的一些疾病具有潜在的价值[24]。

2. 抗血栓　李凡等对水蛭素的溶栓作用进行了实验研究，结果表明：水蛭素有抑制大鼠由ADP诱导的血小板聚集作用，其抑制率随药物浓度的增高而提高；同时对实验性血栓形成有明显的抑制作用（Teruhiko 法）；对溶解溶血酶所致实验性静脉血栓有溶栓作用。通过放射性同位素 ^{86}铷来观察对小鼠有增加摄取作用，说明能增加心肌营养性血流量。对抗垂体后叶素在兔引起的心电图改变，以0.5ml/kg 即可防止垂体后叶素引起的第一期及第二期心电图改变，此点抗垂体后叶素保护作用与临床相吻合[25]。水蛭药材水提取物能明显降低全血比黏度和血浆比黏度；可使红细胞电泳时间缩短，但给药后4h无统计学意义，而连续给药7d与对照组比较有统计学差异（$P<0.05$）。水蛭水提取物对大鼠循环血中血小板数无明显影响，对健康人血小板聚集AGG（1min）和AGG（5min）与对照值比较有明显的抑制作用[26]。松田秀秋等以水蛭等药材的70%乙醇提取物为实验材料进行了体内和体外试验[27]。体内试验，对内毒素（血检诱发剂）所致实验性DIC（弥漫性血管内凝血），水蛭对血小板减少、凝血酶原时间延长、纤维蛋白原减少，FDD增加的血液学变化未见改善作用。应用优球蛋白（Euglobulin）溶解时间法对纤溶系的作用进行探讨，可见对纤溶系具有活化作用。体外试验发现水蛭具有活化纤溶系作用。水蛭素对各种血栓病都有效，尤其是对静脉血栓和弥漫性血管内凝血（DIC）[17,28～31]。它能有效地抑制大鼠和断奶小猪的微血栓形成，减轻由凝血酶或内毒素在凝血系统诱导的改变，减少纤维蛋白沉积。用大鼠做实验。比较水蛭素治疗各种血栓的有效浓度，静脉血栓和DIC所需的水蛭素血浆浓度最低[17]，且均比肝素低。水蛭素治疗静脉血栓所需的血浓度是肝素的1/20，而治疗DIC仅是肝素的1/50。在静脉血栓形成过程中，主要的血浆凝固因子被活化，导致凝血酶的形成，而水蛭素是最强的凝血酶的抑制剂[32]。与肝素相比，水蛭素不增加抗凝血酶-Ⅲ（AT-Ⅲ）的消耗[33]，肝素与水蛭素都能抑制凝血酶对纤维蛋白原与血小板的作用，但水蛭素与辅因子无关[22]。

3. 调血脂　水蛭对TC、TG的升高有较好的抑制作用；口服水蛭后，6-酮-$PGF_{1\alpha}$明显上升，而 TXB_2 下降，两值维持在正常限内。高脂血症兔造型组和水蛭组AS病理变化差别非常显著（$P<0.01$）[33]。

4. 对实验性脑血肿及皮下血肿的影响　水蛭注射液有促进脑血肿吸收趋势（$t=1.72$，$0.1>P>0.05$）。由血肿压迫刺激所致脑组织炎症细胞浸润面积，给药组为（7.2 ± 12.49）mm^2，对照组为（20.7 ± 22.58）mm^2，两组差别有显著意义（$t=2.2$、$P<0.05$）。血肿长时间压迫脑组织形成实质细胞坏死的范围，给药组为（0.6 ± 1.35）mm^2，对照组为（23.35 ± 37.35）mm^2，两组差别有显著性意义（$t=2.3$，$P<0.05$）。

5. 对实验动物终止妊娠的作用　取蚂蟥的干燥全体，水煎2次，滤过，取滤液浓缩至40%的浸膏（即100ml水煎剂中含蚂蟥40g），置冰箱内保存。以昆明杂系小鼠进行试验，结果表明：蚂蟥对小鼠各个时期妊娠，包括着床和妊娠早、中、晚期都有终止妊娠的作用；终止妊娠的百分率是随着剂量的增加而增加的。不同途径给药，sc、ip、im 和 ig 均有抗早孕效果。水蛭2.5g/kg皮下注射时，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

对小鼠具有完全的抗早孕作用，而同时 sc 外源性黄体酮则可对抗水蛭的抗早孕作用，水蛭与水蛭加黄体酮组比较 $P<0.001$。水蛭对蜕膜瘤有抑制作用，而这一作用又能被黄体酮所对抗[34]。

临床应用：用于脑出血、脑血栓、高脂血症、血栓性静脉炎、肝硬化、呼吸系统疾病（如哮喘、喘咳症）、晚期食道癌。水蛭片治疗冠心病心绞痛、慢性肾小球肾炎、血小板增多症、急性红细胞增多症、糖尿病、肋软骨炎、血栓闭塞性脉管炎、肌肉感染、外伤性血气胸、皮下脂肪纤维组织增生症、慢性前列腺炎、男结扎术后精索肉芽肿、抗早孕、痛经、角膜翳、内障眼病、玻璃体混浊、结膜炎、耳源性眩晕等，以及与其他药配伍治疗剑突综合症等，均取得较好疗效。

【附注】

1. 中毒　在使用水蛭时一定要慎重，否则可产生副作用，据报道水蛭可引起过敏，严重者甚至引起死亡。

2. 有报道，水蛭的原动物，应为日本医蛭 *Hirudo nipponica* Whitman 及丽医蛭 *Hirudo pulchra* Song 等吸血种类，方能符合本草的记述。不应使用 Whitmania 属不吸血的种类。

3. 据本草载，山蛭不能做水蛭药用。

4. 据文献记载，水蛭的原动物，除上述 3 种外，还有光润金线蛭 *Whitmania laivis* （Baird），细齿金线蛭 *Whitmania edentual* （Whitman），秀丽金线蛭 *Whitmania gracilis* （Woore），日本山蛭 *Haemadipsa japonica* Whitman，丽医蛭 *Hirudo pulchra* Song。

5. 四川尚产一种水蛭，为水蛭科动物细齿金线蛭的干燥体。呈扁长条形，长 2～3cm，宽 3～5mm，全体绿褐色或黑褐色。背面有黄色条纹明显者，当地习称“金边蚂蟥”，认为品质最优[35,36]。

3 种原动物的检索表：

1. 第 5 对眼与雄生殖孔所在环之间，相距为 24 环 …… 蚂蟥属 *Whitmania*
   2. 体形特大，长 5～6cm，最宽处 0.8～1.1cm，背面黑绿色，有 5 条由黄黑色相间而成的纵线，雌雄生殖孔开口于环与环之间，颚齿不发达 …… 蚂蟥 *Whitmania pigra*
   2. 体形中等，长 2.5～2.8cm，最宽处 6～7mm，背面茶褐色，有褐色斑点构成的 5 条纵线，颚齿不发达 …… 柳叶蚂蟥 *Whitmania acranulata*
1. 第 5 对眼与雄性生殖孔所在环之间，相距为 22 环 …… 水蛭属 *Hirudo*
   2. 背面暗绿色，有 5 条黄色纵线，体长 2～2.5cm，最宽处 2～4mm，颚齿发达，嗜吸人畜及其他水禽或蛙、鳖等动物的血液 …… 水蛭 *Hirudo nipponica*

3 种药材的检索表：

1. 体宽在 5mm 以上，体扁平纺锤形 …… 宽水蛭
1. 体宽在 5mm 以下，体圆柱形或细长条形
   2. 体多数平直；单条，不粘连；色灰黑无光泽 …… 长条水蛭
   2. 体多数弯曲扭转；常数条粘连；色黑有光泽 …… 水蛭

参 考 文 献

1 江苏新医学院. 中药大辞典. 上册. 上海：上海科学技术出版社，1986. 517
2 Dodt J et al. Biol Chem Hoppe-seyler. 1986，367：803
3 Tripier D. Folia Haemato Leipzing. 1988，115：30
4 Baskova I P，et al. Thromb Res. 1983，30 (5)：459
5 张莅峡等. 沈阳药学院学报. 1991，8 (3)：172
6 张汉贞. 时珍国药研究. 1993，4 (2)：14
7 胡玉清等. 中国药学导志. 1989；24 (11)：650
8 罗雅等. 动物学研究. 1987；8 (3)：302，310，320
9 Budzymsdi A Z，et al. Proc Soc Exp Boil Med. 1981，168：259
10 查仲玲等. 时珍国药杂志. 1991，2 (4)：151
11 ［美］施罗德 H. A. 痕量元素与人. 北京：北京科学技术出版社，1979. 102
12 谭恩光等. 动物学杂志. 1987，22 (5)：52

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

13 Markwardt F. Methods Enzymol. 1970, 19: 924
14 Markwardt F. Bioned Biochim Acta. 1985, 44: 1007
15 Markaordt F. Nour Rev Fr Hematol. 1988, 30: 161
16 Walsmann P. Pharmazie. 1988, 43: 737
17 Mardoardt F. Folia Haematol Leipzing. 1988, 115: 10
18 Markwardt F. Ann N Y Acad Sci USA. 1986, 485: 204
19 Hofman A. Haemostasis. 1984, 14; 164
20 Reinhold D S. Thromb Res. 1985, 37: 513
21 Tam S M, et al. J Biol Chem. 1979, 254: 8723
22 Jakmbowski J A. Blood. 1990, 75 (2): 399
23 Schlaeppi J M. Eur J Biochem. 1990, 188 (2): 463
24 Budzynski A Z, et al. Proc Soc Exp Biol Med. 1981, 168: 266
25 李凡等. 天津中医. 1989 (3): 36
26 许俊杰等. 中药药理与临床. 1988, 4 (4): 36
27 松田秀秋等. 国外医学（中医中药分册）. 1984, (5): 302
28 Markoardt F, et al. Thromb Haemost. 1983, 49: 235
29 Kaiaer B, et al. Thromb Res. 1986, 43: 613
30 Hauppman J, et al. Haemostasis. 1987, 17: 321
31 Nowak G, et al. Folia Haemotol. 1988, 115: 41
32 Kaiser B, et al. Folia Haemotol. 1988, 115: 41
33 王达平等. 中华内科杂志. 1988, 27 (8): 472
34 周世清等. 中草药. 1984, 15 (3): 19
35 高士贤编著. 中国动物药志. 长春：吉林科学技术出版社, 1996. 28
36 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社, 2001. 2347

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

7 石决明 Shijueming
CONCHA HALIOTIDIS

本品为常用中药。商品为鲍科软体动物杂色鲍、皱纹盘鲍、羊鲍、澳洲鲍、耳鲍或白鲍的贝壳。

【历史】 本品始载于梁代陶弘景《名医别录》，列为上品。唐代苏敬《唐本草》载："此（石决明）是鳆鱼甲也。附石生，状如蛤，惟一片无对，七孔者良"。宋代苏颂《图经本草》载："今岭南（今称粤中为岭南）州郡及莱州（今山东省掖县）海边皆有之，采无时。旧注或以为紫贝，或以为鳆鱼甲。按紫贝即今砑螺，殊非此类。鳆鱼乃王莽（汉朝人名，摄政15年，国号曰新）所嗜者，一边着石，光明可爱，自是一种，与决明相近也。决明壳大如手，小者如三两指大，可以浸水洗眼，七孔、九孔者良，十孔者不佳。海人亦啖其肉"。宋代寇宗奭《本草衍义》载："登（今山东省蓬莱）、莱（今山东省掖县）海边甚多，人采肉供馔，及干充苞苴（指馈赠之物）。肉与壳两可用"。明代李时珍《本草纲目》载："石决明形长如小蚌而扁，外皮甚粗，细孔杂杂，内则光耀，背侧一行有孔如穿成者。生于石崖之上，海人泅水，乘其不意，即易得之。否则紧黏难脱也"。综合上述，古代在山东和广东沿海所产的药用鳆鱼有数种。又，宋代唐慎微《证类本草》所附"雷州石决明"图，与今日主要药用的杂色鲍等贝壳相符[1~3]。

【原动物】

1. **杂色鲍** 别名：九孔鲍、鲍鱼（《中国药用动物志》第二册）[4]。

Haliotis diversicolor Reeve——鲍科 Haliotidae

海产软体动物。贝壳较小型而坚厚，呈椭圆形，有3个螺层，缝合线浅。螺旋部极小，体螺部极宽大，几乎占贝壳全部；壳顶钝，略高于体螺部的壳面。自第二螺层中部开始至体螺层边缘，有30多个一列突起的小孔。前端突起小而不显著，末端6~9个特大，并且开口。体螺层被突起和小孔形成的螺肋区分成上下两部，上部宽大，成一倾斜面；下部窄小，前端与上部略呈垂直，壳面呈绿褐色；生长纹极明显，呈一条明显的肋状条纹。贝壳内面白色，有美丽的彩色光泽，壳口椭圆形，与体螺层大小几相等。（彩图10）

多生活于低潮线附近至深10m左右的潮下带岩礁海底，以盐度较高、水清和藻类丛生的环境栖息较多，用宽大的腹足爬行或牢固地吸着在岩礁上或石缝内。

分布于广东的遮浪、靖海、南沃，海南，福建的东山、平潭、漳浦、龙海、晋江、南日岛[5]，浙江的平阳（南麂）。澳大利亚，印度尼西亚，菲律宾、日本亦有分布。

2. **皱纹盘鲍** 别名：盘大鲍。

Haliotis discus hannai Ino——鲍科 Haliotidae

海产软体动物。贝壳稍薄，呈椭圆形，螺旋部极小，体螺部极宽大、壳顶钝，略高于体螺层的壳面；自第二螺层中部开始至体螺层边缘，有一列突起和小孔，构成一条旋转的螺肋，靠近壳顶的突起小而不显著，末端4～5个开口。体螺部这条螺肋区分成上下两部，上部宽大，成一倾斜面；下部窄小，壳面绿褐色，生长纹明显，常有苔藓类或石灰虫等附着物。壳内面有彩色光泽。（彩图11）

分布于北方沿海的辽宁、山东、江苏。朝鲜、日本亦有分布。

多生活于潮流通畅、透明度高、褐藻繁茂的水域，栖息于水深3～15m处，于低潮线附近或20m以下的深水区则数量较少。

3. 羊鲍

Haliotis ovina Gmelin——鲍科 Haliotidae

海产软体动物。贝壳大型，极坚厚，呈卵圆形。有3个螺层，螺旋部小，体螺层极宽大，几乎占贝壳的全部。壳顶钝，略高于体螺层的壳面，位于贝壳前端中心处；体螺层的中部开始至边缘具有30多个突起，4～6个开口与外界相通，壳面粗糙；生长纹明显。贝壳内面呈美丽的彩色光泽；壳口

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

呈卵圆形，外缘薄，呈刃状，内缘厚，向壳口内面形成一个上端较宽，下部较窄的片状遮缘。(彩图 12)

生活于岩石质的海底，在低潮线附近的岩石下面或岩石缝内。

分布于我国台湾、海南、西沙群岛。澳大利亚、印度尼西亚、菲律宾等地亦有分布。

4. **澳洲鲍** 别名：大石决明（通称），赤鲍（《中国海洋药物》杂志）。

Haliotis ruber(Leach)——鲍科 Haliotidae

海产软体动物。贝壳大型，极坚厚，呈卵圆形，长 13～17cm，宽 11～14cm。螺旋部小，体螺部极宽大，由壳顶向下，自第二螺层中部开始，至体螺层边缘，有 30 多个一列突起的小孔。靠近壳顶突起极小，渐至增大，末端 7～9 个特别大且开口。体螺层被螺肋区分成上下两部，上部宽大，下部特窄小，中间有明显隆起，壳面棕色，生长纹明显，有粗大的波状隆起。壳内面银白色，呈美丽光泽。(彩图 13)

分布于澳洲、新西兰。

5. **耳鲍** 别名：小石决明。

Haliotis asinina Linnaeus——鲍科 Haliotidae

海产软体动物。贝壳小而扁，长椭圆形。由壳顶向下，自第二螺层中部开始，至体螺层边缘，有一列稍突起的小孔，构成一条旋转的螺肋，靠近顶端突起极小，渐至基部增大，末端 5～7 个开口呈孔状，螺肋下部有 3～4 条凸起的螺肋；壳表面墨绿色，平滑有棕色斑块。壳内白色，光泽美丽。(彩图 14)

生活在低潮线以下的岩石或珊瑚礁及海藻丛生的海底，在潮间带下区有时亦可采到，用其发达的腹足在岩石上或珊瑚礁上爬行。

分布于海南、台湾、西沙群岛。印度尼西亚、菲律宾、日本等地也有分布。

6. **白鲍** 别名：光滑鲍。

Haliotis laevigata(Donovan)——鲍科 Haliotidae

海生软体动物。贝壳大而扁，卵形。螺层 3 个，由壳顶向下，自第二螺层中部开始至体螺层边缘，有一列疣状突起约 30 多个，构成一条旋转的螺肋，末端 7～9 个大且开口，孔口与壳平；壳表面橘红与白色相间，较平滑，壳内面白色，光亮美丽，表面内缘向壳内弯曲，形成一个较宽的片状遮缘。(彩图 15)

【采制】 夏、秋两季捕捉。将肉剥除，洗净，除去杂质，晒干。

【药材及产销】 石决明 Concha Haliotidis 主产于广东、福建、台湾、辽宁大连、山东青岛等地，并有部分进口，如澳洲鲍、耳鲍。销全国各地。

【化学成分】

1. 鲍的贝壳含微量元素：① 杂色鲍贝壳含 Fe 1051.68μg/g，Cu 22.85μg/g，Mn 34.51μg/g，Zn 25.04μg/g[6]，Na 0.04%～0.05%[7]。② 皱纹盘鲍贝壳含 Na 0.10%～0.29%[7]，应用 X 射线荧光光谱仪[8]测定其贝壳的珍珠层含 Al、Ca、Cl、Cr、Cu、Fe、I、K、Mg、Mn、Na、Ni、P、S、Si、Sr 和 Zn 等 17 种元素，含量最高的是 Ca。③ 澳洲鲍贝壳的珍珠层含微量元素 Al、Ca、Cl、Cr、Cu、Fe、K、Mg、Na、Ni、P、S、Si、Sr、Zn 等 15 种元素[9]。④ 杂色鲍、皱纹盘鲍、澳洲鲍、白鲍和美德鲍（*Haliotis midae* Linnaeus）的贝壳中含微量元素，应用等离子发射光谱法分别测定结果见表 7-1[10]。

表 7-1 5 种石决明的元素分析结果（μg/g）

元素名称	杂色鲍	皱纹盘鲍	澳洲鲍	白 鲍	美德鲍
Al	2.0	7.95	8.0	—	8.0
Ba	2.8	3.97	4.38	1.59	2.8
Co	—	1.19	—	—	—
Cr	36.0	23.8	15.9	19.9	10.8

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

元素名称	杂色鲍	皱纹盘鲍	澳洲鲍	白　鲍	美德鲍
Cu	59.0	246	566	191	136
Fe	315	254	287	183	128
Mg	320	0.10%	0.44%	809	0.18%
Mn	20.8	7.15	14.3	3.98	3.2
Na	0.61%	0.56%	0.46%	0.53%	0.49%
P	52.0	119	187	79.7	84
Pb	13.6	—		23.9	—
Si	100	120	143	63.7	164
Sr	0.16%	0.14%	0.19%	0.17%	0.16%
Ti	1.20	2.38	5.58	2.39	1.60
V	—	2.82	—	1.59	0.80
Zn	344	152	371	119	88
Ca	≈40.0%	≈40.0%	≈38.9%	≈40.0%	≈39.7%

注：表中“—”处表示样品稀释500倍后，该元素含量低于检出限。

2. 皱纹盘鲍的贝壳含色素和核酸类物质：以孔石莼（*Ulva pertusa* Kjellm.）为食物的皱纹盘鲍的壳及器官的甲醇提取物中含叶绿素a、b和c、叶黄素、新叶黄素、堇黄素，岩藻黄素、β-胡萝卜素、叶褐素-a和新岩藻黄素，此外，从其肝脏提取物中得到一种荧光色素——嗜焦素-a，据推测它是叶绿素的异常代谢产物。这种色素给动物服用，会引起流涎、流泪、抽搐、麻痹等症状，甚至死亡；人若误服，在阳光下也会引起皮肤发痒、水肿、溃疡等症状[11]。从皱纹盘鲍的壳下软组织中分离得到腺嘌呤、次黄嘌呤、AMP、ADP、ATP及尿苷二磷酸-*N*-乙酰己糖胺等[11]。

3. 皱纹盘鲍肉含氨基酸、无机元素、脂肪和蛋白质[12]

（1）氨基酸　将皱纹盘鲍肉粉经盐酸水解后，用日立835-50型氨基酸自动分析仪测定。其中色氨酸是经NaOH水解后上机测定的。氨基酸含量见表7-2[12]。

（2）无机元素　钙、镁、锌等无机元素是将样品准确称重后，用高氯酸和硝酸混合酸液消化透明后，用蒸馏水定容至50ml，用电感耦合等离子光谱仪（PLASMA-8PEC美国）测定，鲍软体内含有钙、镁及体内必需的微量元素。测定结果见表7-3[12]。

（3）粗脂肪　采用索氏提取法，测定粗脂肪含量为6.24%[12]。

（4）蛋白质　采用PE-2400 CHN元素分析仪（美国）。结果皱纹盘鲍肉干粉蛋白质含量为50.81%[12]。

（5）灰分含量为11.27%[12]。

表7-2　鲍肉干粉氨基酸含量（mg/100g）

氨基酸名称	含　量	氨基酸名称	含　量
天门冬氨酸	3880	亮氨酸	2790
苏氨酸	1950	酪氨酸	1420
丝氨酸	1960	苯丙氨酸	1390
谷氨酸	5520	赖氨酸	1810
甘氨酸	3490	氨	620
丙氨酸	2880	组氨酸	480
半胱氨酸	800	精氨酸	3890
缬氨酸	2010	脯氨酸	920
蛋氨酸	670	色氨酸	290
异亮氨酸	1490		

表7-3　鲍肉干粉钙镁及微量元素含量（mmol/g）

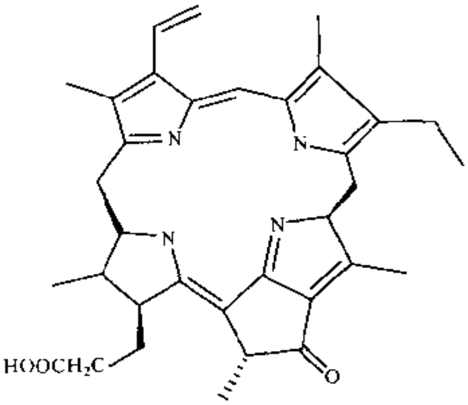
样　品	Ca	Mg	Zn	Fe	Cu	Co	Cr	Mn	V
鲍肉干粉	0.65×10^{-1}	1.3×10^{-1}	0.25×10^{-2}	1.64×10^{-2}	0.4×10^{-3}	0.19×10^{-4}	0.96×10^{-5}	0.86×10^{-4}	0.12×10^{-4}

又从皱纹盘鲍的肌肉提取物中分离得到5种结构罕见的氨基酸组分[11]，即L-吡咯烷-2,5-二羧酸

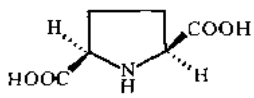
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（L-Pyrrolidine-2,5-dicarboxylic acid）（1）、L-吡咯烷-2,4-二羧酸（L-Pyrrolidine-2,4-dicarboxylic acid）（2）、D-红藻酸［*N*-（L-羟乙基）牛磺酸］D-Rhodolic acid[*N*-（L-carboxyethyl）-taurine]（3）、*N*-（α-丙酸）亚氨基乙酸（*Meso*-α-Iminodipropionic acid）（4）和 α,α′-亚氨基-二-D-丙酸（D-α-Iminopropioacetic acid）（5），其中，（1），（2）、（5）的结构经由元素分析、MS、NMR、IR 和 ODR 谱鉴定。有趣的是，（1）曾在裂膜藻（*Schizymenia dubyi*）中发现过，而在动物组织中还是第一次分离到该物质。此外，在皱纹盘鲍的肌肉提取物中还分离到 *trans*-4-羟基-L-脯氨酸和 L-脯氨酸。

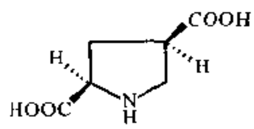
由离子交换色谱和制备纸电泳，从皱纹盘鲍的肌肉提取物中分离到软骨素 L-1,4-氮硫茂-3-羧酸-1-氧化物（Chondrine，L-1,4-Thiazane-3-carboxylic acid-1-oxide）。这种软骨素在海洋藻类中曾分离到。



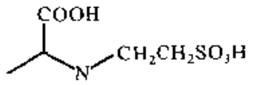
嗜焦素-a



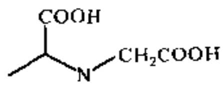
L 吡咯烷-2,5-二羧酸



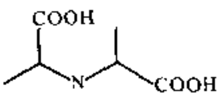
L 吡咯烷-2,4 二羧酸



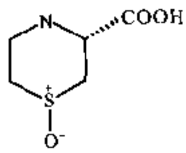
D-红藻酸［N-（L-羟乙基）牛磺酸］



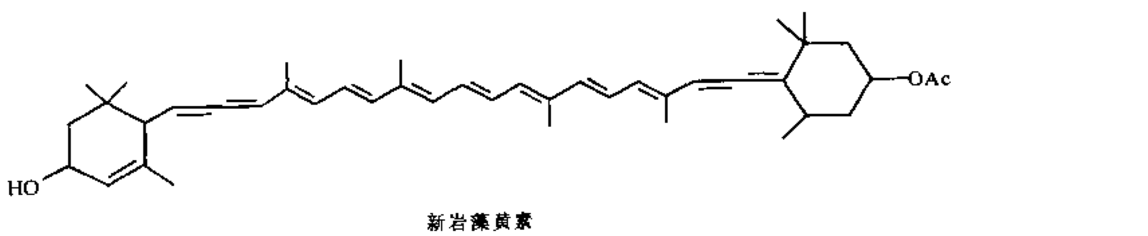
N-(α-丙酸)亚氨基乙酸



α,α′-亚氨基-二-D-丙酸



L-1,4-氮硫茂-3-羧酸-1-氧化物



新岩藻黄素

赵中杰等[13]用 ICP-AES 法测定石决明水煎液中微量元素的含量。

仪器及其工作条件：型号 Jarrell-Ash Mark Ⅲ 1160 等离子体发射光谱仪（美国），功率 1000W，氩气流量为冷却气 17 L/min、等离子气 O、载气 0.4 L/min，雾化气压力 30psi，提升量 3 ml/min，观察高度 17cm，积分时间 7s。

样品制备：准确称取石决明细粉 3g，加去离子水 100ml，微沸 0.5h（随时补充水量），滤过，蒸发至小体积，加入 1ml 王水，加去离子水准确稀释至 10ml，摇匀，用 ICP-AES 仪器进行测定。测得的总微克数见表 7 4。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 7-4 石决明水煎液中微量元素的含量 (μg/g)

元素名称	样品①				元素名称	样品①			
	1	4	5	8		1	4	5	8
Al	4.8	7.8	30.4	0.0	Sm	0.1	0.0	0.1	0.0
Fe	5.3	4.0	1.1	0.0	Gd	0.0	0.0	0.0	0.0
Ca	1750	1960	1700	1190	Dy	0.0	0.0	0.0	0.0
Mg	385	367	134	471	Y	0.0	0.0	0.0	0.0
K	45.2	229	0.0	660	Yb	0.0	0.0	0.0	0.0
Na	1140	1930	318	5690	Pr	0.0	0.0	0.0	0.0
Ti	0.2	0.2	0.1	0.0	Eu	0.2	0.2	0.2	0.0
Mn	0.3	1.1	0.4	0.0	Tb	0.1	0.0	0.0	0.0
P	59.9	67.7	8.0	23.9	Er	0.0	0.0	0.0	0.0
Ba	0.3	0.7	0.2	0.1	Ho	0.0	0.0	0.0	0.0
Be	0.0	0.0	0.0	0.0	Tm	0.0	0.0	0.0	0.0
Co	0.0	0.1	0.0	0.0	Lu	0.0	0.0	0.0	0.0
Cr	0.1	0.1	0.1	0.0	Sc	0.0	0.0	0.0	0.0
Cu	1.6	1.5	0.4	0.1	Bi	0.0	0.1	0.0	0.0
Ga	0.0	0.0	0.1	0.0	Cd	0.0	0.0	0.0	0.0
Li	0.2	0.3	0.1	0.0	Zr	0.0	0.1	0.0	0.0
Ni	1.0	1.1	0.0	0.0	Mo	0.3	0.4	0.3	0.0
Pb	0.6	0.0	0.0	0.0	Nb	0.0	0.0	0.0	0.0
Sr	14.2	19.5	14.4	22.6	Te	0.0	0.0	0.1	0.0
Th	0.0	0.0	0.0	0.0	Sb	0.0	0.0	0.0	0.0
V	0.4	0.9	1.0	0.0	Sn	0.1	0.1	0.1	0.0
Zn	1.8	1.9	0.7	0.5	Ge	0.0	0.4	0.3	0.0
La	0.1	0.0	0.0	0.0	In	0.0	0.0	0.0	0.0
Ce	0.0	0.0	0.0	0.0	As②	0.25	0.50	0.50	1.25
Nd	0.0	0.0	0.0	0.0	Hg②	0.05	0.10	0.05	0.00

① 样品号：1. 盘大鲍 *Haliotis gigantea discus* Reeve（山东长岛）；4. 盘大鲍（辽宁大连）；5. 羊鲍（福建）；8. 澳洲鲍(江苏)。

② As、Hg 的含量系采用原子荧光分析法测得，单位为 μg/g。

【药材鉴别】

性状鉴别[3]

1. 杂色鲍 呈椭圆形，内面观略呈耳形，长 3～9cm，宽 2.5～6cm，高约 2cm，表面暗红色或灰棕色，有多数不规则的螺肋和细密生长线，由螺顶向下自第二螺层开始至边缘有 20～30 余个逐渐增大的疣状突起，末端 6～9 个开孔，孔口与壳面平。内面光滑，具珍珠样彩色光泽。质坚实，不易破碎，无臭，味微咸。(图 7-1)

2. 皱纹盘鲍 呈长椭圆形，长 5～12cm，宽 4～8cm，高 2～3cm。常有苔藓与苔藓虫附着，故部分呈绿色或棕色，凹凸不平，极粗糙，生长线明显，螺旋部边缘有 20 余个类圆形突起，末端 4～5 个开孔，孔口突出壳面，壳较薄。(图 7-1)[14]

3. 羊鲍 近圆形或椭圆形，长 4～8（～15）cm，宽 2.5～6（～12）cm。壳外表灰绿或灰棕色，壳顶位于近中部面高于壳面，从第二螺层开始至边缘有 30 多个突起，末端 4～5 个开孔。

4. 澳洲鲍 呈扁平卵圆形，长 13～17cm，宽 11～14cm。表面砖红色，螺旋部约为壳面的 1/2，螺肋和生长线呈波状隆起，疣状突起 30 余个，末端 7～9 个开孔，孔口突出壳面。贝壳内表面因受表面粗糙隆起纹的影响而显凹凸不平。珍珠样光泽略带银白色。

5. 耳鲍 贝壳狭长，略呈耳状，长 5～8cm，宽 2.5～4cm，高约 1cm。表面光滑，具翠绿色、紫色、淡褐绿色及褐色等多种颜色形成的斑纹，螺旋部小，体螺部大，疣状突起，末端 5～7 个开孔，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

孔口与壳平，多为椭圆形。壳薄，质较脆。

6. 白鲍 呈卵圆形，长11～14cm，宽8.5～11cm，高3～6.5cm。表面较平滑，橘红色或红白相间的纹理，壳顶高于壳面，生长线颇为明显，螺旋部约为壳面的1/3，疣状突起30余个，末端7～9个开孔，孔口与壳平。壳内面银白色光泽为主。

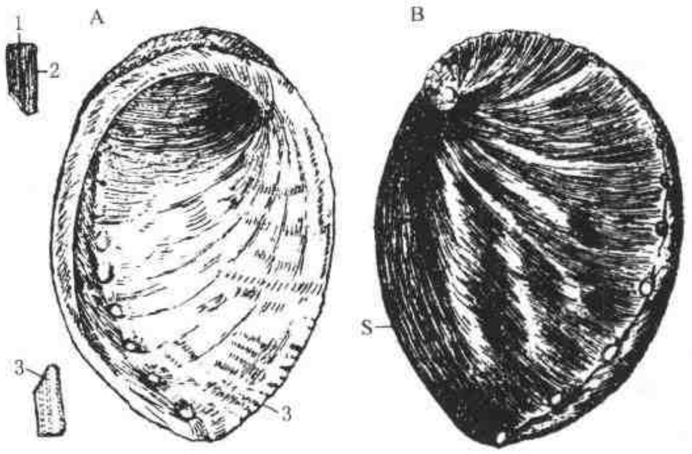


图7-1 皱纹盘鲍外形图（×0.4）
A. 内表面；B. 外表面
S. 生长线；1. 纵断面；2. 横断面；3. 表平行断面

显微鉴别[3] 粉末特征：灰白色，杂有闪光样碎片，显微镜下呈无定形珍珠彩色碎片及白色颗粒。皱纹盘鲍的显微结构[14]：将皱纹盘鲍的贝壳按与生长线（图7-1）相垂直的方向锯开磨制成纵断面。与生长线相平行的方向锯开磨制成横断面（图7-1）。将贝壳依其自然的片状平放磨石上磨薄成表平行断面（图7-1）。从纵断面和横断面可看到断面厚约0.5～5mm，并可见到断面分为3层（图7-2）：ⓐ外层（角质层）极薄，呈黑褐色，粗糙并呈角质状，此层在锯、磨过程中极易损失掉（图7-2A中a）；ⓑ中层（棱柱层）厚，白色，其长条的棱柱与内、外层之间较垂直的顺序排列（图7-2A中b）；ⓒ内层（珍珠层）较厚，银白色，并具紫、粉红、绿……等五彩光泽（图7-2A中c）。

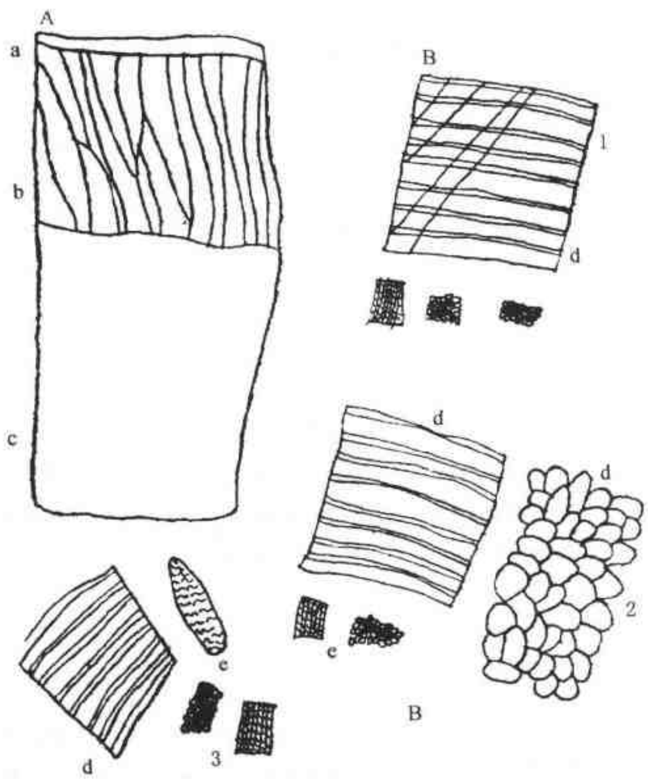


图7-2 皱纹盘鲍贝壳断面显微结构图
A. 贝壳断面（×40）（a. 外层；b. 中层；c. 内层）；
B. 磨片（×110）（1. 纵断面；2. 横断面；3. 表平行；
d. 柱纤结构；e. 珍珠结构）

粉末呈淡粉、紫红、白色相杂的微粒，夹有珍珠质微粒。置显微镜70×～220×，可见粉末微粒中夹杂有小片等。

在磨片的各断面（图7-2B中1，2，3）及粉末中夹杂的小片中可见柱纤结构，组成柱纤的晶体沿基线向外向上生长，多呈束状或喷泉状，开始近乎平行基线，然后逐渐向外角度变大，柱纤之间相互嵌结，界限不清。由于在磨制过程有磨损则常不完整而见到片断，柱纤结构纵切面呈长条形顺序排列，横切面呈圆形或多边形，其直径为10～30μm（图7-2B中d）。又可见到珍珠结构，由椭圆、方圆等不规则形状的文石小板平行叠积成层片状平行组合（图7-2B中e）。在此图珍珠结构旁所见呈曲线般的结构为在磨制过程中未达到薄度以致看不清楚的珍珠结构。

理化鉴别[3]

1. 取本品粉末于紫外光灯下观察，杂色鲍壳呈苔绿色荧光；皱纹盘鲍显橙黄色荧光；耳鲍呈雪白色荧光。

2. 取本品粉末1g加蒸馏水20ml，摇匀后取1ml，加饱和醋酸锌乙醇液2～3滴，置

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

于紫外光灯下观察，杂色鲍壳显草绿色荧光；皱纹盘鲍壳呈浅黄绿色荧光；耳鲍呈浅黄绿色荧光。

3. 检查碳酸盐　取本品粉末，加稀盐酸，发生气泡，此气通入石灰水中后，产生白色沉淀。

4. 检查钙盐　石决明的中性或碱性水溶液，加草酸铵试液，产生白色沉淀，此沉淀不溶于醋酸，溶于盐酸。

【性味及功效】 味咸，性寒。有平肝潜阳，清热明目之功能；用于肝阳上亢之头痛、眩晕，惊风抽搐，目赤翳障，视物模糊，青盲、雀目。用量3～15g，先煎。

【药理作用及临床应用】

1. 保肝　杂色鲍贝壳内层水解液经小鼠抗四氯化碳急性中毒实验表明，可使给药组丙氨酸转氨酶较对照组明显下降。病理切片观察给药组肝细胞几乎没有变性。

2. 对循环系统的影响　杂色鲍贝壳提取液对小鼠常压下缺氧试验表明有明显的耐缺氧作用。还可使离体小鼠肺的灌流量增加，扩张气管、支气管平滑肌，扩张率达17%。

临床应用：石决明治疗鸡爪风，石决明100g，大煅研细末，作10次送服，日服3～4次（3d为一疗程），一般情况服药一个疗程，抽筋麻木症状见消减，服药两个疗程，病情可完全消失而康复[15]。

【附注】 过去商品通常分为光底石决明（杂色鲍，俗称九孔鲍）、毛底石决明（皱纹盘鲍和羊鲍），一般认为光底石决明质量好。近年来，进口石决明中杂色鲍、皱纹盘鲍、羊鲍已不多见，澳洲鲍（大石决明）、耳鲍（小石决明）、白鲍居多。因鲍科种类较多，在进口商品中尚发现有鲍科其他贝壳混入[16]，如褶鲍 *Haliotis corrugata* Gray 及美德鲍 *Haliotis midae* Linnaeus。此两种均不符合药典标准。

褶鲍：椭圆形。长13～17cm，宽11～13cm。壳表褐色，常有苔藓虫、石灰虫附着。螺旋部小，体螺部大。壳面螺肋和生长线明显交错形成波浪状褶纹。呼水孔管状，开孔2～4个，以3个居多。贝壳内面中央有一个卵圆形的闭壳肌痕，大而明显，粗糙。珍珠光泽不明亮，有紫红、蓝绿及暗褐黄色相间的花斑。

美德鲍：椭圆形。长14～16cm，宽11～13cm。壳表灰白色、灰棕色，常附有苔藓虫或石灰虫。螺旋部相当于壳面的1/3。生长线明显，呈波状隆起。呼水孔开孔9～11个。贝壳内面中央有一个圆形的闭壳肌痕，但不如上种明显。珍珠光泽呈不明亮的银白色，具绿、粉红及暗褐黄色花斑。

以上8种鲍的性状检索表：

1. 贝壳大型，通常壳长在13cm以上
  2. 壳表粗糙
    3. 闭壳肌痕明显
      4. 呼水孔开孔2～4个，以3个居多，呈管状 …………………… 褶鲍
      4. 呼水孔开孔9～11个，孔与壳平 …………………… 美德鲍
    3. 闭壳肌不明显；壳表砖红色；呼水孔开口7～9个，孔突出壳面 …………………… 澳洲鲍
  2. 壳表光滑；砖红色；生长线极明显；呼水孔开孔9个，孔与壳平 …………………… 白鲍
1. 贝壳较小，壳长在13cm以下
  5. 壳表粗糙
    6. 螺肋和生长线明显
      7. 螺旋部小，呼水孔开孔6～9个，孔与壳平 …………………… 杂色鲍
      7. 螺旋部大，占壳面1/2，呼水孔开孔4～5个，孔突出壳面 …………………… 羊鲍
    6. 螺肋不明显；沿呼水孔左侧面有一明显的螺沟；呼水孔开口3～5个以4个者居多 …………………… 皱纹盘鲍
  5. 壳表光滑；通常有绿、紫、褐等多种色彩形成的斑纹；壳呈耳状；呼水孔开口4～7个，孔与壳平 …………………… 耳鲍

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 张玺等. 中国经济动物志——海产软体动物. 北京：科学出版社，1962. 7～12

2 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海：上海科学技术出版社，1999，36

3 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 32

4 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津：天津科学技术出版社，1983. 14～18

5 福建省东山县鲍鱼珍珠贝培育实验站. 动物利用与防治. 1973，(3)：20～22

6 冯维希等. 中药材. 1989，12 (11)：35

7 卢慧卿等. 海洋药物. 1985，(2)：16

8 孙家美等. 中药材. 1990，13 (7)：15

9 孙家美等. 中国海洋药物. 1991，(1)：19

10 吴德康等. 中草药. 2000，31 (12)：887

11 刘清等. 中国海洋药物杂志. 1995，(1)：40

12 李太武等. 中国海洋药物杂志. 1995，(1)：47

13 赵中杰等. 中国海洋药物. 1989，(3)：15

14 卢慧卿. 中药通报. 1985，10 (7)：17

15 刘月华等. 中医药学报. 1994，(2)：49

16 周富荣. 中药通报. 1981，6 (5)：10～13

（陈鹭声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

8 地 龙 Dilong

PHERETIMA

本品为次常用中药。商品为钜蚓科动物参环毛蚓 *Pheretima aspergillum* (E. Perrier)、通俗环毛蚓 *Pheretima vulgaris* Chen、威廉环毛蚓 *Pheretima guillelmi* (Michaelsen) 或栉盲环毛蚓 *Pheretima pectinifera* Michaelsen 的干燥体。前一种习称"广地龙",后三种习称"沪地龙"。此外,各地尚有同属多种蚯蚓及正蚓科异唇蚓属和爱胜蚓属数种蚯蚓亦供药用,商品习称"土地龙"。

【历史】 本品原名"白颈蚯蚓",始载于《神农本草经》,列为下品。地龙之名始见于《圣惠方》,《本草图经》云:"白颈蚯蚓,生平土,今处处平泽皋壤地中皆有之,白颈是老者耳。三月采,阴干……方家谓之地龙"。《本草纲目》列于第四十二卷虫部,亦云:"今处处平泽膏壤地中有之"。并记载其生活习性云:"孟夏始出,仲冬蛰结,雨则先出,晴则夜鸣。"从以上记载的分部及生活习性可知,古代所载蚯蚓包括钜蚓科、正蚓科多种动物。但根据《本草图经》及《证类本草》中所附"蜀州白颈蚯蚓"插图及《本草原始》所附蚯蚓图,清楚地画出了白颈蚯蚓的特点,且古代本草大多主要收载白颈蚯蚓作为药用,这表明了古代地龙药材的主流品种为白颈蚯蚓,应属于现今"广地龙"药材一类,原动物主要为环毛蚓属的参环毛蚓 *Pheretima aspergillum* (E. Perrier)。

【原动物】

1. **参环毛蚓** 别名:曲蟺。

Pheretima aspergillum (E. Perrier)——钜蚓科 Megascolecidae

体略长圆柱形,长 11~38cm,宽 0.5~1.2cm,前端尖,后端钝圆,全体由 100 余个环节组成。头部包括口前叶和围口节 2 部,围口节腹侧有口,上覆肉质的叶,即口前叶,眼及触手等感觉器全部退化。背孔始于第 11~12 节,节间沟沿。背部紫灰色,刚毛圈稍白。环带指环形,位于14~16节,上无刚毛。环带前刚毛一般硬而粗,在第 2~9 节尤粗,末端黑,距离宽。雄生殖孔在第 18 节腹面两侧刚毛圈一小突上。外缘有数环绕的浅皮褶,内侧刚毛圈隆起,前后两边有1~2横排小乳突,每边10~20个不等。受精囊孔 2 对,位于 7/8、8/9 间一椭圆形突起上,约占节周的 5/11,孔的腹侧常有 1~2 横排乳突,约 10 个。距孔远处无乳突。受精囊袋形,管短,盲管也短,且内 2/3 微弯曲数转。盲肠简单,或腹侧有齿状小囊。(彩图 16)

生活在各种潮湿、疏松的土壤中,喜欢中性或弱碱性土壤,以含有机物腐殖质土为食物,全身分泌黏液,行动迟缓,喜暗畏光,白天潜伏于穴中,夜间外出活动,怕强烈光照和干旱、水涝,适应温度为 15~28℃,低于 5℃时进入休眠不活动状态。

分布于广东、广西、福建、台湾等省区。

2. **通俗环毛蚓**

Pheretima vulgaris (Chen)——钜蚓科 Megascolecidae

体长 9.6~15.0cm,宽 0.5~0.8cm。背部青黄色或灰青色,背中线深青色。身体上刚毛较细。环带占 14~16 共 3 节,无刚毛。雄生殖孔在 18 节腹面两侧,雄交配腔深广,内壁多皱纹,有平顶孔突 3 个。在雄交配腔底,有一突起为雄孔所在,能全部翻出,如阴茎。受精囊孔在腹面6/7~8/9 的节间沟内,共 3 对。受精囊腔较深广,前后缘均隆肿。盲肠简单。

穴居在潮湿疏松的土壤中,以含有机腐殖质土壤为食料。

主要分布在上海市各郊县、浙江一带,一般与同属的威廉环毛蚓及栉盲环毛蚓相伴而生。

3. **威廉环毛蚓**

Pheretima guillelmi (Michaelsen)——钜蚓科 Megascolecidae

小众网站大众健康:http://qianjinpianfang.com

体长 9.6～15.0cm，宽 0.5～0.8cm。背面青黄色或灰青色，背中线深青色。身体上刚毛较细。环带占 14～16 共 3 节，无刚毛。雄生殖孔在 18 节腹面两侧一浅交配腔内，陷入时呈纵裂缝，内壁有褶皱，褶皱间有刚毛 2～3 条，在腔底突起上为雄孔。突起前面通常一乳状突。受精囊孔在腹面 6/7～8/9 的节间沟内，共 3 对，孔在一横裂中小突上。无受精囊腔。盲肠简单。受精囊的盲管，内端 2/3 的平面上，左右弯曲，为纳精囊，易与盲管区别。

主要分布于上海、江苏、浙江、安徽等地。20 世纪 80 年代在江苏海安、上海金山与松江等地。常与通俗环毛蚓分布在同一地区。生活习性同通俗环毛蚓。

4. 栉盲环毛蚓

Pheretima pectinifera (Michaelsen) ——钜蚓科 Megascolecidae

体长 10.0～15.0cm，宽 0.5～0.9cm。背面及侧面深紫色或紫红色，刚毛圈不白，环带占 14～16 共 3 节，无刚毛。雄生殖孔在 18 节腹面两侧的十字形突的中央，常由一浅囊状皮褶盖住，内侧有 1 个或多个乳头突，其排列变化很大。受精囊孔 3 对，位于 6/7～8/9 节间，其位置几近节周的一半距离。孔在一乳头突的后侧，前后两侧表皮肿胀，孔常常陷入，孔的内侧腹面在刚毛圈前或后，有乳头突，排列较规则。盲肠复式，其腹侧有栉状小囊。副性腺有索状短管。盲管较受精囊本体长，内端 3/4 稍粗，或直或稍弯曲。

生活习性同通俗环毛蚓。

主要分布于上海各郊县、浙江、江苏南部、江西南昌等地。

【采制】

1. 广地龙　春季至秋季捕捉，用鲜辣蓼草捣烂成糊状，加茶卤和清水，倒在蚯蚓多的地方，待蚯蚓爬出时捕捉。也可用锄翻土采集。收集后，用温水稍泡，拌稻草灰呛死，并除去体外黏液。用锥子在尾端将它钉在木凳上，从头到尾将腹部剖开，用温水洗去体内泥沙，晒干或焙干。如采用曝晒方法，要在一天内晒干。

2. 沪地龙　夏季捕捉，及时剖开腹部，除去内脏及泥沙，洗净，晒干或低温干燥。

【药材及产销】 地龙 Pheretima

1. 广地龙　主产广东、海南、广西等地。销全国并出口。

2. 沪地龙　主产上海、浙江、江苏、安徽、山东、河南等地。销全国。

【化学成分】

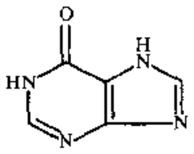
1. 广地龙　参环毛蚓含溶血成分蚯蚓素（Lumbritin）、解热成分蚯蚓解热碱（Lumbrofebin）、有毒成分蚯蚓毒素（Terrestro-lumbrilysin）[1,2]；还含次黄嘌呤（Hypoxanthine）、黄嘌呤（Xanthine）[3]、腺嘌呤（Adenine）、鸟嘌呤（Guanine）[4,5]、胍（Guanidine）、胆碱（Choline）[1]。并含 20 多种氨基酸：天门冬氨酸（Aspartic acid）、苏氨酸（Threonine）、丝氨酸（Serine）、谷氨酸（Glutamic acid）、脯氨酸（Proline）、甘氨酸（Glycine）、丙氨酸（Alanine）、缬氨酸（Valine）、蛋氨酸（Methionine）、异亮氨酸（Isoleucine）、亮氨酸（Leucine）、酪氨酸（Tyrosine）、苯丙氨酸（Phenylalanine）、赖氨酸（Lysine）、组氨酸（Histidine）、精氨酸（Arginine）、胱氨酸、色氨酸、γ-氨基丁酸、乌氨酸 HCl[5~7,9] 及蚯蚓氨酸（Lombricine）等[10]。脂类有：胆固醇（Cholesterol）、三酰甘油酯（Triglycerides）、磷脂酰胆碱（Phosphatidycholine）、磷脂酰乙醇胺（Phosphatidyl ethanolamine）、磷脂酰丝氨酸（Phosphatidyi serine）[11,13]。含脂肪酸：月桂酸、十三酸、12-甲基十三酸、12-甲基十四酸、豆蔻酸、十五酸、14-甲基十五酸、棕榈烯酸、棕榈酸、14-甲基十六酸、十七酸、油酸、硬脂酸、亚油酸、十九烯酸、十九酸、花生四烯酸、花生三烯酸、花生烯酸及花生酸等[7,9]。含微量元素：Zn、Cu、Fe、Mo、Ca、Mg、Cr、Pb、As 等[7]。含酶类：脱氢同功酶（Dehydrogenaseisoenzyme）、酯化同功酶（Esteraseisoenzyme）、纤溶酶[12,14]。此外，尚有 DNA、RNA、核黄素、维生素 C、蛋白质、还原糖[15] 及琥珀酸（Succinic acid）[16]。

2. 沪地龙　据近几年的报道，沪地龙有与广地龙相似的几类成分，亦含有相同的 20 种脂肪酸、

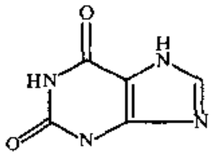
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

20 种游离氨基酸和近 10 种微量元素，还含琥珀酸[7,17]和次黄嘌呤等[18]。

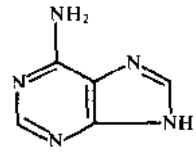
《中国药典》2000 年版（一部）中规定，本品含重金属不得超过百万分之三十。水溶性浸出物不得少于 16.0%。



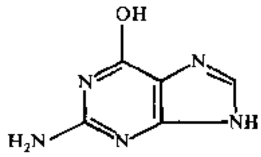
次黄嘌呤



黄嘌呤



腺嘌呤



鸟嘌呤

3. 地龙类药材各类成分的含量测定

（1）脂类成分　① 用 GC-MS 联用仪，测定地龙类药材（广地龙、沪地龙和土地龙）中不皂化物和脂肪酸的含量，结果见表 8-1、表 8-2[7]。② 用 GC-MS 法测定参环毛蚓（广地龙）中 36 种脂类成分的含量：这些成分是用乙醚（A）、丙酮（B）及乙醇（C）3 种溶剂提取后，得到 3 种不同极性组分，并对它们中各脂类成分进行了比较，结果见表 8-3、表 8-4[8]。

表 8-1　地龙类药材总脂、不皂化物和脂肪酸的含量（%）

品　种	总　脂	不皂化物	脂肪酸
广地龙	3.45	1.20	1.77
沪地龙	3.38	1.30	1.72
土地龙	1.70	0.68	0.83

表 8-2　地龙类药材总脂中脂肪酸的成分及相对含量（%）①

化合物名称	广地龙	沪地龙	土地龙
月桂酸	0.348	0.094	0.147
十三酸	0.428	0.111	0.120
12-甲基十三酸	0.932	0.350	0.459
豆蔻酸	1.693	0.730	0.737
12-甲基十四酸	2.644	1.806	1.946
十五酸	1.685	1.044	1.025
14-甲基十五酸	3.089	4.111	3.420
棕榈烯酸	—	—	0.483
棕榈酸	7.415	6.939	8.463
14-甲基十六酸	4.880	7.162	8.822
十七酸	5.104	5.437	6.197
油酸	18.949	20.803	17.537
硬脂酸	14.144	15.726	22.354
亚油酸	1.846	1.980	2.261
十九烯酸	2.276	1.683	—
十九酸	—	—	1.146
花生四烯酸	6.248	6.398	—
花生三烯酸	4.570	3.711	—
花生烯酸	16.597	13.484	10.010
花生酸	2.099	1.598	1.963

①“—”表示未测出（表 8-3 同此）。

表 8-3　参环毛蚓 3 种组分的化学组成及相对含量（%）

化　合　物	A	B	C
3,5,5-三甲基环戊-2-烯-1-酮(3,5,5-Trimethyl-2-cyclopenten-1-one)	—	4.09	—
3-甲基-4-丙基-2-羟基环戊-2-烯-1-酮(3-Methyl-4-propyl-2-hydroxycyclopent-2-en-1-one)	—	2.54	—
3-甲基-2,6-二氧-4-己烯酸(3-methyl-2,6-dioxo-4-Hexenoic acid)	—	1.00	2.79
3-乙氧基-4-甲氧基苯酚(3-Ethoxy-4-methoxyphenol)	—	8.41	—
三环十碳二甲醇(Tricyclodecanedimethanol)	—	2.58	—
4-(辛烷氧基)苯胺[4-(Octyloxy)aniline]	—	11.73	—
3,6-双(2-甲基丙基)-2,5-哌嗪二酮[3,6-Bis(2-methylpropyl)-2,5-Piperazinedione]	—	1.96	—

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

化合物	A	B	C
十四酸(Tetradecanoic acid)	—	—	1.04
十五酸(Pentadecanoic acid)	—	0.91	1
溴麦角环肽磺酸盐①(Bromocriptine)mesylate	—	4.75	0.78
十七碳-5,8,11-三烯-1-醇(5,8,11 Heptadecatrien-1-ol)	—	251	2.75
棕榈酸(Hexadecanoic acid)	7.76	8.70	0.4
4,8,12-三甲基-3,7,11-十三烯酸甲酯(4,8,12-trimethyl-3,7,11-Tridecatrienoic acid Methyl Ester)	—		2.80
9-十八烯醛(9-Octadecenal)	—	—	0.28
顺-13-十八烯醛(*cis*-13-Octadecenal)	—	5.53	—
十七酸(Heptadecanoic acid)	2.64	2.35	0.46
亚油酸(9,12-Octadecadienoic acid)	4.79	3.32	—
邻苯二甲酸双(2-甲氧乙氧基)酯[Bis(2-methoxyethyl)phthalate]	—	0.73	—
油酸(*cis*-9-Octadecenoid acid)	14.99	—	—
十六酸乙酯(Hexadecanoic acid Ethyl Ester)	—	—	0.41
十八酸(Octadecanoic acid)	7.70	7.94	3.07
1-氯-十八烷(Octadecane,1-Chloro-)	—	—	0.47
花生四烯酸(Arachidonic acid)	3.66	—	—
花生三烯酸(*cis*-8,11,14-Eicosatrienoic acid)	4.26	—	—
十八酸乙酯(Octadecanoic acid Ethyl Ester)	—	—	2.20
2-甲基十八酸甲酯(2-Methyl Octadecanoic acid Methy. Ester)	—	—	0.62
花生酸(Arachidic acid)	3.40	—	—
3-甲基丁酸十六酯(3-Methyl Butanoic acid-hexadecyl ester)	—	—	0.21
胆固醇(Cholesterol)	42.48	8.69	0.71
邻苯二甲酸双(2-乙基己基)酯[Bis(2-ethylhexyl)phthalate]	—	1.66	—
7,22-麦角二烯-3-醇(Ergosta-7,22-dien-3-ol)	4.55	—	—
5,22-麦角二烯-3-醇(Ergosta-5,22-dien-3-ol)	—	—	14.29
5-麦角烯-3a-醇(Ergosta-5-en-3a-ol)	3.76	—	8.63
全反式角鲨烯(All-*trans*-Squalene)	—	1.33	—
麦角胺(Ergotamin)	—	2.27	30.17

① 溴麦角环肽结构：

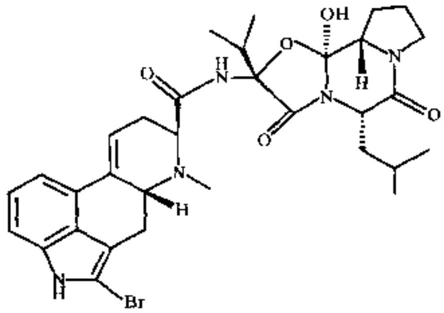


表 8-4 3类组分中各脂类成分含量（%）

组分	总脂类成分	不饱和脂肪酸	饱和脂肪酸	甾醇
A. 乙醚组分	100	27.70	21.50	50.79
B. 丙酮组分	35.75	3.32	19.90	10.02
C. 乙醇组分	72.09	未检测到	11.76	53.09

（2）氨基酸　用氨基酸分析仪测定总氮量及游离氨基酸的含量，结果见表 8-5 与表 8-6[7]。

表 8-5 地龙类药材中总氮量及蛋白质含量（%）

品种	总氮	蛋白质	品种	总氮	蛋白质
广地龙	8.83	55.19	土地龙	7.34	45.90
沪地龙	10.90	68.11			

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 8-6 地龙类药材游离氨基酸的含量（%）

氨基酸名称	广地龙	沪地龙	土地龙
天门冬氨酸	0.430	0.296	0.243
苏氨酸	0.349	0.214	0.156
丝氨酸	0.235	0.469	0.190
谷氨酸	0.307	0.683	0.311
脯氨酸	0.055	0.329	0.057
甘氨酸	0.077	0.284	0.048
丙氨酸	0.205	1.869	0.142
胱氨酸	0.118	0.347	0.091
缬氨酸	0.262	0.725	0.222
蛋氨酸	0.045	0.068	0.068
异亮氨酸	0.255	0.571	0.156
亮氨酸	0.512	1.033	0.474
酪氨酸	0.223	0.119	0.217
苯丙氨酸	0.240	0.480	0.349
γ 氨基丁酸	0.027	0.210	0.007
乌氨酸 HCl	0.114	0.121	0.023
赖氨酸	0.314	0.470	0.399
组氨酸	0.025	0.033	0.047
色氨酸	—	0.063	0.024
精氨酸	0.186	0.249	0.518
合计	3.983	8.629	3.743

(3) 微量元素 ① 用原子吸收分光光度计测定广地龙和太平二号蚓的微量元素含量，并进行比较，结量见表 8-7[5]。② 用电感耦合等离子体发射光谱仪测定地龙类药材微量元素含量，结果见表 8-8[7]。

表 8-7 蚯蚓微量元素的含量（μg/g）

元素名称	广地龙	太平二号蚓①	元素名称	广地龙	太平二号蚓①
Zn	591.0	126.7	Se	4.23	4.74
Cu	25.4	10.5	Mo	0.25	1.24
Fe	1735.5	1775.0	Ca	1019.2	6404.0
Cr	10.93	10.6	Mg	1143.4	1033.5

① 我国市售药材商品“土地龙”之一种　赤子爱胜蚓与美国红蚓即红色爱胜蚓的杂交种，称为“太平二号蚓”。

表 8-8 地龙类药材微量元素（μg/g）

元素名称	广地龙	沪地龙	土地龙
Zn	351.12	282.77	144.26
Cu	34.24	32.59	10.83
Fe	838.89	1192.97	1682.20
Mo	0.24	-	—
Ca	2147.97	2473.51	4212.28
Mg	1494.48	1299.32	1525.59
Cr	0.48	1.19	4.11
Pb	—	—	2.64
As①	0.68	0.65	0.52

① 此元素用 XDY-1 原子荧光光度仪测定含量。

(4) 琥珀酸测定　TLC 扫描法测定琥珀酸的含量。① 地龙类药材中琥珀酸的含量测定，结果见表 8-9[17]。② 不同加工方法的广地龙中琥珀酸的含量测定，结果见表 8-10[19]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 8-9 地龙类药材中琥珀酸的含量（%）（$n=3$）

样 品	来 源	含 量	RSD
广地龙	广州市药材公司	0.0346	3.92
	武汉市药材公司	0.1070	0.67
沪地龙	上海市药材公司	0.1191	0.42
	杭州市药材公司	0.1005	0.98
土地龙	山东省东平县药材公司	未测出	未测出

表 8-10 不同加工方法的广地龙中琥珀酸的含量（%）（$n=3$）

样 品	含 量
广地龙	0.1070
酒制品	0.0748
甘草制品	0.0755

5. 嘌呤 地龙药材中黄嘌呤和次黄嘌呤的含量测定。① 应用紫外分光光度法对各种沪地龙与广地龙中所含次黄嘌呤进行含量测定，并进行比较，结果表明他们的含量基本相同（表 8-11）[18]。② 用 HPLC 法测定地龙和土地龙中次黄嘌呤和黄嘌呤的含量，并用不同提取方法比较了他们的含量，结果见表 8-12，表 8-13，图 8-1[20]。

表 8-11 沪产各种地龙与广地龙的次黄嘌呤含量（%）（$n=3$）

样 品	含 量	样 品	含 量
参环毛蚓(广地龙)	0.7882	通俗环毛蚓(沪地龙)	0.7656
威廉环毛蚓(沪地龙)	0.7871	栉盲环毛蚓(沪地龙)	0.645

表 8-12 样品中次黄嘌呤及黄嘌呤含量（mg/g）（$n=3$）

样 品	次黄嘌呤	黄嘌呤
参环毛蚓(广地龙)	1.293	0.2963
缟蚯蚓(土地龙)	1.132	0.1965
缟蚯蚓(土地龙)	1.106	0.2591

表 8-13 不同提取方法的样品含量（mg/g）（$n=3$）

提 取 方 法	次黄嘌呤	黄嘌呤
加 50%乙醇 40ml，冷浸 24h	0.8551	0.1972
加 50%乙醇 40ml，冷浸 48h	0.8707	0.1974
加 50%乙醇 40ml，超声提取 25min	1.128	0.1969
加 50%乙醇 40ml，超声提取 45min	1.130	0.1973

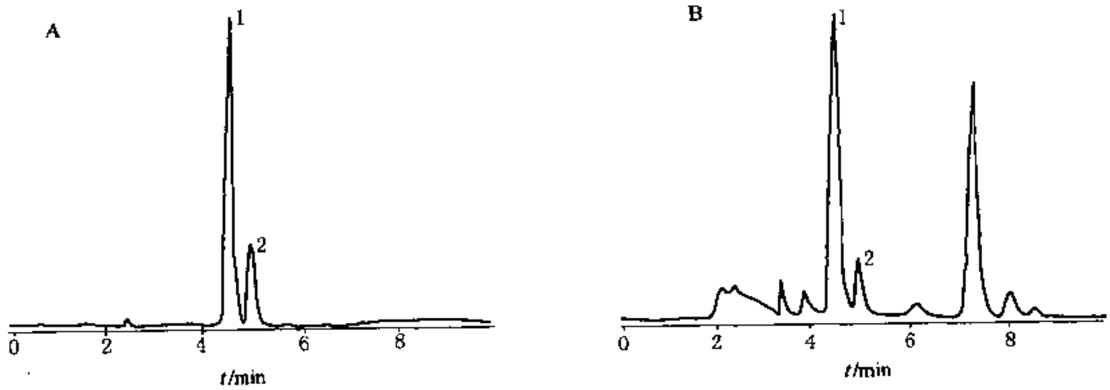


图 8-1 地龙的 HPLC 色谱图

A. 对照品；B. 地龙

色谱峰：1. 次黄嘌呤；2. 黄嘌呤

色谱柱：μ-Bondapak C_{18}（10μm，3.9mm×300mm）

流动相：甲醇-0.01mol/L 磷酸二氢铵（体积比=7∶93）

流 速：1.2ml/min

检测器：UV（254nm）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6. 砷含量测定　用 XDY-1 原子荧光光度仪测定地龙类药材中砷的含量结果表明，广地龙含量最高，沪地龙次之，土地龙含量最低。但几种地龙的含砷量均未超过 10^{-6}，见表 8-14[19]。

表 8-14　地龙类药材砷的测定结果（μg/g）

元素名称	广地龙	沪地龙	土地龙
As	0.68	0.65	0.52

【药材鉴别】

性状鉴别[19]

1. 广地龙(参环毛蚓)　呈长条状薄片，弯曲，边缘略卷，长 15～20cm，宽 1～2cm，全体具环节，棕褐色至紫灰色；第 14～16 环节为生殖带，习称“白颈”，较光亮。体前端稍尖，尾端钝圆，刚毛圈粗糙而硬，色稍浅。雄生殖孔在第 18 节腹侧刚毛圈一小乳突上，外缘有数环环绕的浅皮褶，内侧刚毛圈隆起，前面两边有横排（一排或二排）小乳突，每边 10～20 个不等。受精囊孔 2 对，位于7/8～8/9 节间一椭圆形突起上，约占节周 5/11。体轻，略呈革质，不易折断。气腥，味微咸。

2. 沪地龙

(1) 通俗环毛蚓　呈长薄片状，边缘略卷，长 10～15cm，宽 1～2cm，全体具环节，黄褐色或棕褐色；受精囊孔 3 对，在6/7～8/9 节间，第 14～16 节为生殖带，较光亮；第 18 节有 1 对雄生殖孔；雄交配腔能全部翻出，呈花菜状或阴茎状。体轻，略带韧性，不易折断。气腥，味微咸。

(2) 威廉环毛蚓　呈长薄片状，扭曲，边缘略卷，长 10～15cm，宽 1～2cm，全体具环节，黄褐色或棕黄色；受精囊孔 3 对，在6/7～8/9 节间，第 14～16 节为生殖带，较光亮；第 18 节有 1 对雄生殖孔；雄交配腔呈纵向裂缝状。体轻，略呈韧性，不易折断。气腥，味微咸。

(3) 栉盲环蚓　呈长薄片状，扭曲，边缘略卷，长 10～15cm，宽 1～2cm，全体具环节。黄棕色或浅黄棕色，腹面浅黄棕色，受精囊孔 3 对，在6/7～8/9 节间，第 14～16 节为生殖带，较光亮；第 18 节有 1 对雄生殖孔；雄生殖孔外侧有一浅囊状皮褶，内侧有 1 个或多个乳头。体轻，略呈韧性，不易折断。气腥，味微咸。

显微鉴别[19]　粉末特征：

1. 广地龙(参环毛蚓)　粉末淡灰色或灰黄色，气腥，味微咸。① 斜纹肌纤维多，无色或淡棕色。肌纤维易散离或相互绞结，大多弯曲或稍平直，直径 4～36（～66）μm，边缘常不平整，有的局部膨大，明暗相间纹理不明显。② 表皮黄绿色或黄棕色；细胞界限不明显，布有暗棕色色素颗粒，散在或聚集成条状、网状。③ 刚毛可见，常碎断散在，浅棕色或黄棕色，中部直径 34～63μm，稀有更细或更粗的，先端多钝圆，有的表面可见纵纹理，偶见毛小皮样纹理。④ 偶见不规则团块状物（图 8-2A）。

2. 沪地龙

(1) 通俗环毛蚓　粉末浅黄棕色或浅棕色，气腥，味微咸。① 斜纹肌纤维较多，无色或浅黄棕色。肌纤维易散离或相互绞结，大多弯曲或稍平直，直径 5～30（～40）μm，边缘常不平整，有的局部膨大，明暗相间纹理不明显。② 表皮浅黄色或浅黄棕色；细胞界限不明显，布有暗棕色色素颗粒，散在或聚集成条状、网状。③ 刚毛较细长，多碎断散在，浅黄棕色；中部直径 25～50μm，先端渐尖，有的表面可见纵纹理及毛小皮样纹理。④ 偶见不规则团块状物（图 8-2B）。

(2) 威廉环毛蚓　粉末浅黄棕色或浅棕色，气腥，味微咸。显微特征与通俗环毛蚓相同。

(3) 栉盲环毛蚓　粉末浅黄棕色或浅棕色，气腥，味微咸。显微特征与通俗环毛蚓相同。

理化鉴别

1. 荧光法　广地龙粉末在紫外光灯（365nm）下显蓝色荧光。

2. 紫外光谱法　精密量取每 1ml 含生药粉末 25mg 的冷水提取液，置于 25ml 容量瓶中，用蒸馏水稀释至刻度，得每 1ml 含生药粉末 1mg 的提取液，以水做空白，用 730 型双光束紫外分光光度计，做吸收光谱自动扫描，在波长 250nm 处显示最大吸收，吸光度为 0.77[21]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

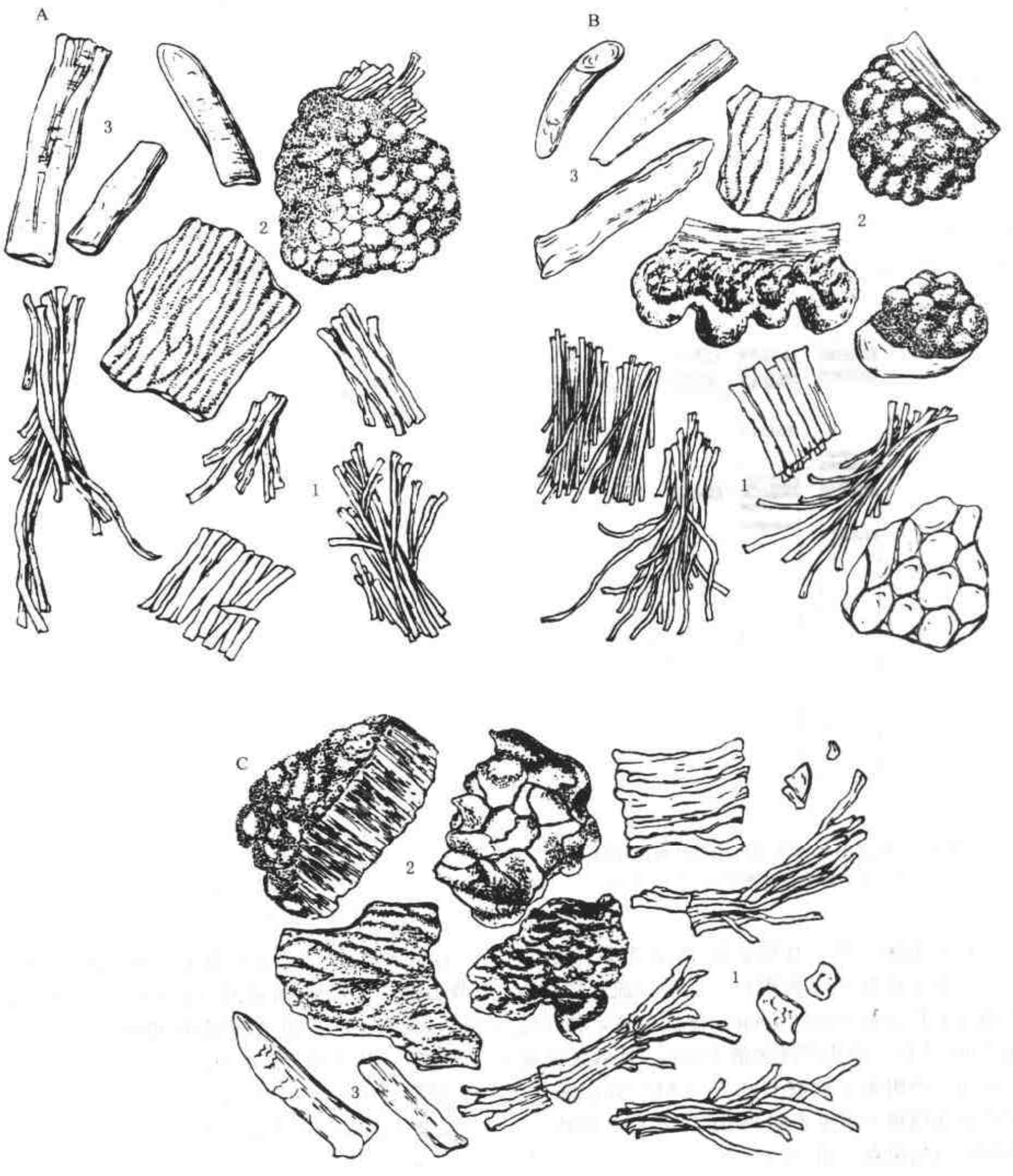


图 8-2 地龙类粉末特征（×150）

A. 广地龙；B. 沪地龙；C. 土地龙

1. 斜纹肌纤维；2. 表皮；3. 刚毛

3. 化学法 用以上提取液做茚三酮反应、双缩脲反应及黄色反应，结果均呈阳性[21]。

4. 电泳法

（1）纸上电泳 用毛细管吸取提取液，湿法点样于28cm×3cm层析滤纸上，用DY-79型中压电泳仪，DC-Ⅱ型电泳槽，恒压电泳2h，染色后，纸上电泳显示5个泳动值，分别为7.9，9.9，11.2，12.8，14.7cm[21]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(2) 凝胶电泳　用DYY-Ⅲ2型稳压稳流电泳仪，夹心式垂直板凝胶电泳槽，CS-930型双波长薄层扫描仪。试剂配制与凝胶制备按文献［22］方法进行。样品制备及电泳操作按照文献［23］方法进行。电泳图谱和凝胶电泳扫描结果表明：广地龙、沪地龙和土地龙等3种不同地龙药材电泳图谱差异显著，并具有各自的鉴别特征带，对其品种鉴定有一定意义[23]（图8-3）。

5. 薄层色谱

(1) 方法一　样品制备：取广地龙5g剪碎，加水50ml，于沸水浴中加热30min，滤过，将滤液浓缩至5～10ml，加无水乙醇20ml，用稀盐酸调pH至4，滤除沉淀，将滤液蒸干，用70%乙醇溶解。吸附剂：硅胶GF254薄层板。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸（5∶4∶1）。展距：10cm。展开后，挥尽溶剂，在紫外光灯（365nm）下观察，次黄嘌呤呈暗紫色斑点（图8-4）。

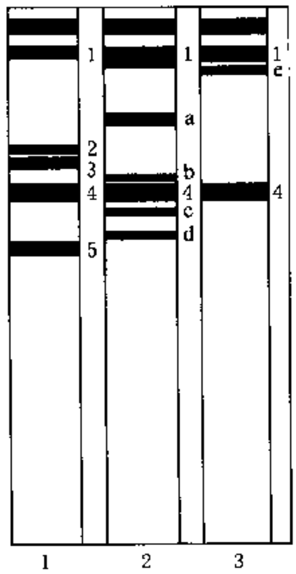


图8-3　地龙类蛋白质聚丙烯酰胺凝胶电泳图

样品：1. 广地龙；2. 沪地龙；3. 土地龙

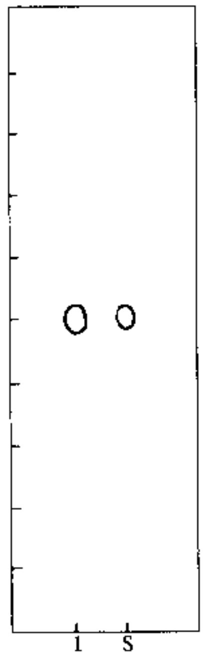


图8-4　地龙薄层色谱

S. 次黄嘌呤

样品：1. 广地龙

(2) 方法二[19]　样品制备：精密称取样品粉末4g（40目），置索氏提取器中，用石油醚（60～90℃）回流提取4h，再用95%乙醇回流提取12h，回收乙醇，浸膏加2g硅胶（100～200目）拌匀，干燥后上柱（ϕ1.5cm×40cm，湿法装柱，柱用硅胶8g），洗脱剂：氯仿-醋酸乙酯-甲酸（5∶4∶1），前20ml去掉，收集续洗脱液100ml，回收洗脱液并减压抽干，加无水乙醇2ml，超声5min溶解，供点样用。吸附剂：硅胶G-0.6%CMC-Na。展开剂：苯-醋酸乙酯-醋酸（2∶1∶0.3）。展距：10cm。展开后薄层板上可见不同产地的广地龙、沪地龙、土地龙和不同加工方法的广地龙均有与对照品琥珀酸相对应的斑点（图8-5）。

6. 纸色谱　样品制备：取广地龙粉末于沸水提取30min，制成10%水溶液。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）饱和2h。展距：15cm。显色剂：茚三酮丙酮溶液喷雾显色，105℃烘干，结果呈现出7个不同颜色的斑点。

【性味及功效】 味咸，性寒。有清热定惊，通络，平喘，利尿的功能。用于高热神昏，惊痫抽搐，关节痹痛，肢体麻木，半身不遂，肺热喘咳，尿少水肿，高血压证。用量5～10g，鲜品10～20g。研粉吞服，每日1～2次。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 溶栓、抗凝　地龙提取物具有明显的抗凝、纤溶作用[24～40]。研究表明，地龙提取物能明显抑

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

制凝血酶纤维蛋白原反应。体外加入该提取物于血浆中，KPTT及TT明显延长。并发现其抗凝活性含有依赖与非依赖于AT-Ⅲ的两个部分。人口服地龙提取物，能使凝血活酶时间明显延长。地龙提取物在离体及整体条件下均有促进纤溶作用，体外实验发现，地龙组织提取液的溶栓时间为(5.55±0.08) h，蛋白提取液的溶栓时间为（5.67±0.12) h，提取有效成分进行纤溶实验，结果表明地龙提取液具有纤溶作用，其机理有直接纤维蛋白溶解和激活纤维酶原的间接作用，但以直接纤溶为主。蚓激酶是从蚯蚓中提取的蛋白组分，具有显著的抗凝、溶栓作用，实验表明蚓激酶能延长凝血时间和溶解血块，进一步实验发现它能直接降解蛋白，体内实验同样显示有类凝血酶及类纤溶酶样作用。赤子爱胜蚓体内的纤溶酶在体外有促进纤维凝块的溶解作用。参环毛蚓体腔液冻干粗粉直接注入大鼠十二指肠30mg/kg以动静脉插管串线粘附纤维蛋白方法测纤维蛋白生成，具有明显的溶纤维蛋白活性，煮沸或烘干后活性即丧失。

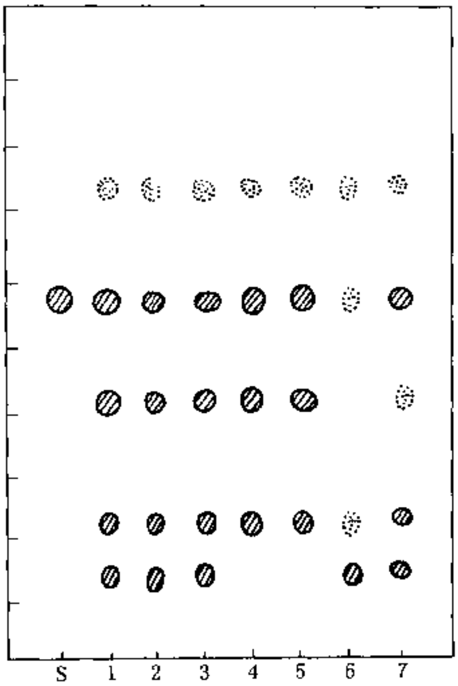


图8-5 地龙类酸性成分薄层色谱图

S. 琥珀酸

样品：1. 广地龙（武汉）；2. 广地龙（甘草制）；3. 广地龙（酒制）；4. 沪地龙（杭州）；5. 沪地龙（上海）；6. 土地龙（山东）；7. 广地龙（广州）

2. 抗心律失常[36,37,41,42] 动物静脉注射地龙注射液对氯仿-肾上腺素或乌头碱诱发的大鼠心律失常，氯化钡或哇巴因4种方法诱发的兔心律失常均有明显的对抗作用，并能抑制心脏传导。

3. 降血压[41,43~46,51] 地龙具有降压作用，其降压特点是逐步缓慢而持久，非急剧性的。其降压机理可能是由于直接作用于脊髓以上的中枢神经系统，或通过某些内感受器反射性地影响中枢神经系统功能，引起内脏血管扩张而使血压下降。研究发现地龙中所含次黄嘌呤及类血小板活化因子（PAF）等物质是其重要的降压成分，用特异性血小板活化因子受体阻断剂CV6209能显著抑制地龙的降压作用，可见地龙的降压作用与其体内脂质中含有的PAF有关，PAF是迄今发现的活性最强的脂质介质。

4. 抗惊厥和镇静[3,47,48] 小鼠腹腔注射地龙醋酸铅处理的提取液，可明显对抗戊四唑和咖啡因引起的惊厥，但不能对抗士的宁引起的惊厥，提示其抗惊厥作用部位是在脊髓以上的中枢神经部位。小鼠腹腔注射地龙乙醇浸出液20g/kg，对电惊厥也有对抗作用，ED_{50}为22.18g/kg。地龙醇浸液对小鼠及兔有镇静作用。

5. 治疗缺血性脑卒中（脑中风）[49] 地龙注射液可减轻缺血性脑卒中的症状，对缺血性脑卒中动物脑组织中降低了的单胺类递质5-羟色胺和多巴胺趋于恢复，而对去甲肾上腺素含量则无明显影响。

6. 解热[41,46,50,51] 早期发现地龙提取物对大肠杆菌毒素引起的发热有解热作用，其作用比氨基比林、盐酸奎宁温和。实验表明地龙的解热作用是通过体温调节中枢，它不但使散热增加，同时也增加体内的产热，因散热大于产热，故使体温下降。蚯蚓解热碱是引起此作用的主要成分，另有报道说是花生四烯酸。地龙的退热作用有出现作用晚、降温迅速、适应范围广、安全的特点。广地龙和沪地龙的解热作用强于土地龙。

7. 抗癌[41,46,52,53] 地龙提取液对小鼠接种S_{180}及H_{22}细胞后经腹腔注入或胃灌注均显示出良好的抑瘤效果。地龙热水提取物对人宫颈癌JTC-26体外实验抑制率可达50%～70%。地龙提取物可解除癌症的血液高凝状态，并对放疗、化疗和热疗有增效作用，用作癌症放疗的辐射增效剂的机理可能和增强体细胞免疫功能及自由基有关。对减轻癌性疼痛，防止外周血象下降可能也有一定作用。

8. 平喘[4,41,46,52,54] 其主要药理成分是琥珀酸和次黄嘌呤等含氮物质。其作用是使支气管平滑肌

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

扩张，并能拮抗组胺及毛果芸香碱对支气管的收缩作用。地龙热浸剂对组胺所致的豚鼠支气管痉挛有保护作用，对乙酰胆碱所致豚鼠支气管痉挛没有保护作用。推测地龙可能是通过与组胺竞争H受体，从而阻止了组胺使气管痉挛及毛细血管通透性增强的作用，达到平喘的效果。

9. 对生殖系统的作用[41,46]　地龙可使子宫平滑肌收缩，动物实验可见已孕或未孕的大鼠、豚鼠离体子宫紧张度明显增高。地龙注射液对大鼠离体子宫的收缩作用较神经垂体素标准品溶液大，提示地龙注射液可用于催产。地龙中的琥珀酸、透明质酸能迅速使精子制动、凝集，并使其结构受到破坏，具综合性的杀精作用。

10. 增强免疫[41,55]　在用巨噬细胞的活化率来评价地龙的免疫作用中，发现地龙具有明显的促进免疫细胞——巨噬细胞活化的作用，浓度过高或过低，作用较弱或无作用，提示地龙对巨噬细胞可有双向调节作用。地龙对免疫系统主要是增强作用。

11. 对运动系统的作用[52,54]　临床研究表明，地龙有消肿止痛、促进骨痂生长，加速骨折愈合的作用。此药理作用可能与地龙所含的脂类和核酸等成分有关。有报道地龙对骨质增生症有效，具有使骨质软化、溶解、吸收等作用。

12. 对消化系统的作用[52,54]　地龙还可调节消化系统，防止消化性溃疡的发生。对78例消化性溃疡的患者用地龙粉治疗，治愈率达85.0%，比其他疗法高21.8%。该作用的机理还有待研究。

13. 其他药理作用[41,56,57]　100%广地龙煎剂对甲型链球菌呈微弱的抑菌作用，84%地龙的乙醇及石油醚提取物对人型结核杆菌有一定的抗菌作用。地龙还能抗病毒，对流行性腮腺炎、百日咳、带状疱疹等疾病有较好疗效。实验证明，广地龙、沪地龙和土地龙热浸剂均能增加小鼠的尿量，在给药后1～2h内作用最强，维持1h。地龙还具有显著地促进伤口愈合的作用。

14. 毒性[58]　实验采用小白鼠尾静脉给药，按Bliss法计算蚯蚓素静脉注射LD_{50}为2914.74mg/kg，其LD_{50}的95%可信限为3236.68～2624.82mg/kg，表明蚯蚓素作为肌肉注射或静脉注射给药具有一定的安全性。

临床应用：用于治疗良性前列腺炎、血尿、血管性头痛、三叉神经痛、癫痫、乙脑后遗症，类风湿性关节炎、麻木症、烧伤、膀胱结石、过敏反应、局限性硬皮病等[41]。常与其他药物配伍治疗慢性气管炎及支气管哮喘、脑梗塞、高血压、消化性溃疡、痢疾、大骨节病、腮腺炎、百日咳、小儿鹅口疮、滴虫性阴道炎、带状疱疹、湿疹及慢性荨麻疹等[47]。

【附注】

1. 我国的药用地龙约有13种，除正文中所述的1种广地龙及3种沪地龙外，还有以下几种地龙在当地作土地龙药用，有的已形成商品，自产自销[19]。

（1）湖北环毛蚓 *Pheretima hupeiensis*（Michaelsen）——钜蚓科 Megascolecidae　体长7.0～22.2cm，宽0.3～0.6cm，110～138节，体背面草绿至青灰色。环带乳黄色，腹面有刚毛。其他各体节上的刚毛细而密。雄孔1对，各在18节腹面两侧的一个平顶乳头突上，明显。在两侧的17/18和18/19节沟上，还各有1对大而呈椭圆形的乳头突。受精囊孔3对，在6/7～8/9节间，居沟后侧一小突上。两孔距离较雄孔为短，孔周围及腹面均无乳头突。此种为广布种，主要分布于长江下游各省及北京、山东、河南、陕西、甘肃等地。生活在潮湿而多有机质的土壤中。

（2）直隶环毛蚓 *Pheretima tschiliensis*（Michaelsen）——钜蚓科 Megascolecidae　体长23.0～34.5cm，宽0.5～1.2cm，身体背面深紫红色或紫灰色。环带3节，腹面无刚毛。雄孔1对，各位于18节腹面两侧皮褶所形成的一个马蹄形浅腔底部的突起上，常在雄孔的前后，还各有1个小形的乳头突，在雄孔突内侧的刚毛圈前面，也常有1个大的乳头突。受精囊3对，位于6/7～8/9节间，有一浅腔，孔在节间沟一小突上。腔内无乳头突，有1个在腔外腹面后节刚毛圈之前。盲肠简单。本种为广布种，多分布在华北、西北、长江流域一带。一般栖居于较深土层之中，并稍能耐旱。

（3）兰州直隶环毛蚓 *Pheretima tschiliensis lanzhouensis*（Feng）——钜蚓科 Megascolecidae　体长24.5～31.0cm，宽0.6～0.7cm，全体呈土黄色。生殖带位于14～16节。雄孔在第18节腹面两侧小交配腔内，腔口呈马蹄形。受精囊孔3对，在6/7～8/9节间，孔小，从外部不易看见。无受精囊

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

孔腔。隔膜8/9仅腹面残存，9/10缺。盲肠腹面有齿状小囊。此种主要分布于兰州、陕西等地。生活习性同直隶环毛蚓。

(4) 中材环毛蚓 *Pheretima medioca*（Chen et Hsu）——钜蚓科 Megascolecidae 体长10.1～14.3cm，宽0.4～0.5cm，125～156节，环带棕色，全身色较深，前面褐青色，后部灰褐色，第一背孔在12/13节间。雄孔在18节腹面两侧锥形突上，突内有一平顶乳头，外有7～8环脊包围，两孔距离约1/3节周。受精囊孔4对，在5/6～8/9节间，位于6～9节前缘梭形突上。此种多分布在广东珠江三角洲地区。生活习性同参环毛蚓。

(5) 白颈环毛蚓 *Pheretima californica*（Kinberg）——钜蚓科 Megascolecidae 体长8.0～15.0cm，宽0.25～0.5cm，背面棕灰色或栗色，后部淡绿色。环带占14～16节，腹面无刚毛。身体前部刚毛较细，但在3～7节粗而宽。雄孔在一浅囊中的锥状突起顶上。受精囊孔2对在7/8～8/9节间，孔在一梭形突上，约占节周的一半，周围没有乳头突。此种分布于福建、浙江、安徽、湖南、湖北、四川、云南等地。

(6) 秉氏环毛蚓 *Pheretima carnosa*（Goto et Hatai）——钜蚓科 Megascolecidae 体长14.0～20.0cm，宽0.7～1.0cm，体背面深褐色或紫褐色。生殖带位于第14～16节，无刚毛。雄孔在第18节腹面两侧有一个圆形平顶乳头突上，每个雄孔内侧有3个乳头突，1个在刚毛圈前，1个在刚毛圈后，一个在第14节前体环上。受精囊孔3对或4对，在5/6～8/9或6/7～8/9节间。在8、9节腹面，刚行圈前各有1对平顶乳头突。隔膜8/9、9/10缺，盲肠单式（图8-6）。此种分布于江苏、浙江、安徽、四川、山东、福建、北京。生活习性同参环毛蚓。

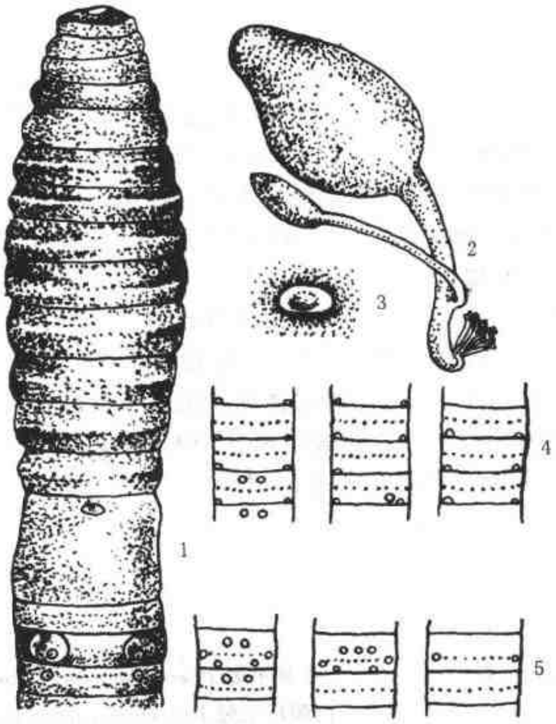


图8-6 秉氏环毛蚓

1. 前端腹面观；2. 受精囊；3. 受精囊孔；4. 受精囊孔附近观；5. 雄生殖孔附近观

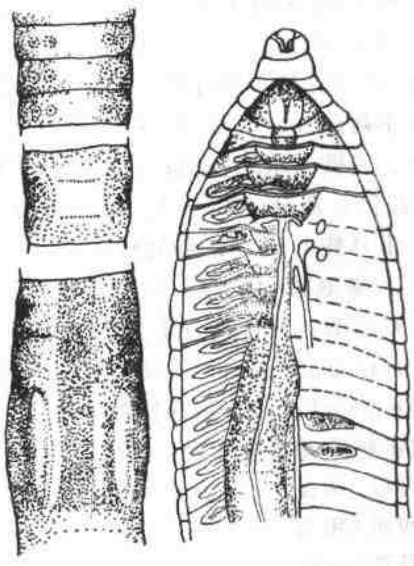


图8-7 歪方背暗异唇蚓前端3部分腹面观

(7) 秉前环毛蚓 *Pheretima praepinguis*（Gates）——钜蚓科 Megascolecidae 体长30.0～47.0cm，宽1.0～1.7cm，紫褐色。生殖带位于14～16节。雄孔位于半月形交配腔内，腔底乳头突少，雄孔之侧，无或有1个乳头突，交配腔前内侧，刚毛圈前有一大乳头突。受精囊孔3对，位于6/7～8/9节间，受精囊孔腔深，孔前有1个大乳头突。盲肠单式。此种多分布于四川峨眉山一带。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

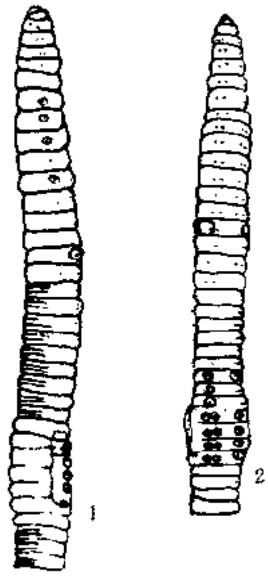


图 8-8 赤子爱胜蚓
1. 前端侧面观；
2. 前端腹面观

生活于多腐殖质沙质土中，食腐败的植物根叶，平时穴居土壤中，晨昏或大雨后爬出穴来。

（8）歪方背暗异唇蚓 *Allolobophora calignosa trapezoides* (Ant. Duges)——正蚓科 Lumbricidae 体长 8.0～14.0cm，宽 0.3～0.6cm，118～170 节。身体为灰褐色或红褐色。环带呈马鞍形，位于 26～34 节。在 30 或 31～33 节的腹面两侧各有 1 条纵行的性隆脊。刚毛在各个体节上只有 4 对，仅排在腹面或侧面的 1/2 节周内。雄孔 1 对，各在 15 节两侧的一个横的裂缝中，这裂缝前后的表皮呈唇状肿胀，肿胀部分超过了 15 节前后的节间沟，以至在这里见不到 14/15 或 15/16 的节间沟。雌孔 1 对，各在 14 节的腹面两侧，呈针眼状，不明显。受精囊孔 2 对，各在腹面两侧的 9/10 和 10/11 节间沟内，也为针眼状，不明显。9～11 节腹面刚毛周围的表皮肿胀，但无任何乳头突（图 8-7）。此种为广布种，全国各地均有分布。生活在各种疏松、潮湿富含有机质的土壤中。本种的干品含粗蛋白质 57.96%、粗脂肪 6.53%、粗灰分 21.09%、粗纤维 0.36%、非氮浸出物 14.66%、硒 1.15%。干品含赖氨酸 2.71%、蛋氨酸 1.85%、色氨酸 0.53%、亮氨酸 4.00%、异亮氨酸 2.62%、苯丙氨酸 2.30%、苏氨酸 2.03%、缬氨酸 2.99%、组氨酸 1.00%、精氨酸 2.93%、胱氨酸 1.04%、甘氨酸 2.54%、天门冬氨酸 5.00%、谷氨酸 7.17%、丙氨酸 2.99%、酪氨酸 2.23%、丝氨酸 1.52%及脯氨酸 1.48%。含蚯蚓氨酸（Lumbricine）、磷酸蚯蚓氨酸（D-Phosphoryllombricine）、骨胶原、三肽化合物、次黄嘌呤和尿酸。

（9）赤子爱胜蚓 *Eisenia foetida* (Savigny)——正蚓科 Lumbricidae 体长 6.0～18.0cm，宽 0.3～0.5cm，80～110 节。身体背面和侧面深紫褐色，节间沟为白色，故又称条纹蚯蚓。环带呈马鞍形，位于 25～31 节，纵行的性隆脊位于 27～31 节的腹侧面。雄孔 1 对，位于 15 节，孔前后的唇状表皮腺肿不超过 14/15 和 15/16 节间沟（图 8-8）。此种分布于北京、天津、上海、四川、甘肃、江苏、山东、安徽及东北各地；北美洲分布较多。常作为人工杂交的配种。本品含粗蛋白 64.61%、粗脂肪 12.29%、灰分 10.16%、粗纤维 0.27%、非氮浸出物 12.67%、硒 1.17%（ng/g）、赖氨酸 3.40%、蛋氨酸 1.86%、色氨酸 0.58%、亮氨酸 5.07%、异亮氨酸 3.32%、苯丙氨酸 2.70%、苏氨酸 2.55%、缬氨酸 3.69%、组氨酸 1.30%、精氨酸 4.01%、胱氨酸 1.15%、甘氨酸 3.79%。已分出纯化的纤溶酶，分子量分别为 30 000，25 000，30 000。近年又从本种的体内找出血小板活化因子（Platelet activating factor），其前体物质 1-O-烷基-2-酰基-sn-甘油-3-磷酸胆碱（1-O-Alkyl-2-acyl-sn-glycerophosphocholine）占磷脂酰胆碱（Phosphatidyl cholin）的比例高达 61.4%。

药用蚯蚓原动物检索表：

1. 环带指环形、闭合
  2. 环带腹面无刚毛
    3. 受精囊孔 2 对
      4. 无交配腔，雄孔突内侧，刚毛圈前后各有 10～20 个小乳头突 ……………… 参环毛蚓 *Pheretima aspergillum*
      4. 有交配腔，雄孔突内侧，刚毛圈前后无乳头突 ……………………………… 白颈环毛蚓 *Pheretima californica*
    3. 受精囊孔 3 对或 4 对
      5. 盲肠复式，盲肠腹面有栉状或齿状小囊
        6. 雄孔在 18 节腹面两侧的小交配腔内，腔口呈马蹄形 ……………………………… 兰州直隶环毛蚓 *Pheretima tschiliensis lanzhouensis*
        6. 雄孔在 18 节腹面两侧一十字形突的中央，常由一浅囊状皮褶盖住 …… 栉盲环毛蚓 *Pheretima pectinifera*
      5. 盲肠单式。
        7. 有受精囊腔
          8. 受精囊腔较浅 ……………………………… 直隶环毛蚓 *Pheretima tschiliensis*

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

8. 受精囊腔深广

9. 雄孔位于雄交配腔的一个乳突上，能全部翻出，形似阴茎 ………… 通俗环毛蚓 *Pheretima vulgaris*

9. 雄孔位于半月形交配腔内，腔底乳头突少 ………………………… 秉前环毛蚓 *Pheretima praepinguis*

7. 无受精囊腔

10. 雄孔在18节腹面两侧一浅交配腔内，陷入时呈纵裂缝，内壁有褶皱，在腔底突起上为雄孔，突起前通常有1乳头突 ………………………………………………… 威廉环毛蚓 *Pheretima guillelmi*

10. 雄孔在18节腹面两侧一平顶乳头突上，孔内侧有相似的乳头突3对，在刚毛圈前后各有1个 ……………………………………………………………………… 秉氏环毛蚓 *Pheretima carnosa*

2. 环带腹面隐约可见刚毛

11. 第一背孔在12/13节间，雄孔在18节腹面两侧锥形突上，突内有一平顶乳头突，外有7～8个环脊包围，两孔距离约1/3节周，受精囊孔4对，在5/6～8/9节间 …… 中材环毛蚓 *Pheretima medioca*

11. 第一背孔在11/12节间，雄孔在18节腹侧的刚毛线一平顶乳头突上开孔，约占1/6节周，受精囊孔3对，在6/7～8/9节间 ………………………………………… 湖北环毛蚓 *Pheretima hupeiensis*

1. 环带马蹄形，不闭合

12. 环带位于26～34节，雄孔所在横裂缝前后的表皮呈唇状肿胀，并超过14/15、15/16节间沟，受精囊孔在腹面两侧9/10、10/11节间沟 ………… 歪方背暗异唇蚓 *Allolobophora caliginosa trapezoides*

12. 环带位于25～31节，雄孔所在横裂前后的表皮呈唇状肿胀，但不超过14/15、15/16节间沟，受精囊孔在背面9/10、10/11节间沟 ……………………………… 赤子爱胜蚓 *Eisenia foetida*

地龙类药材性状检索表：

1. 药材为长条状薄片，内脏已除去，生殖环带明显

2. 紫灰色，体长在15cm以上；雄交配腔不翻出 ……………………………………………… 广地龙

2. 黄褐色，体长在15cm以下；雄交配腔大多能全部翻出，呈菜花状 …………………………… 沪地龙

1. 药材呈弯曲圆柱形，内脏未除去，生殖环带不明显 …………………………………………… 土地龙

地龙类药材粉末特征检索表：

1. 粉末土黄色，多见不规则团块物状 ……………………………………………………………… 土地龙

1. 粉末灰黄色或淡灰色，少见不规则团块状物

2. 刚毛较细，中部直径多在50μm以下 ……………………………………………………………… 沪地龙

2. 刚毛较粗，中部直径多在50μm以上 ……………………………………………………………… 广地龙

2. 近年来，国内广泛养殖的太平二号蚯蚓，是日本条纹蚓（即赤子爱胜蚓）和美国红蚓（*Eisenia rosea*）的杂交种，繁殖快，适应性强。经解剖证明，和我国的赤子爱胜蚓无区别。赵春桂等人将“太平二号”和“广地龙”中的某些化学成分做了比较研究，进行光谱分析和薄层色谱分析的结果表明两者成分很相似，故认为“太平二号”可能代替“广地龙”药用。对太平二号蚯蚓所含氨基酸含量测定结果见表8-15[1]。

表8-15 太平二号蚯蚓乙醇提取液氨基酸含量（mg/ml）

氨基酸	含量	氨基酸	含量	氨基酸	含量
天门冬氨酸	2.70	蛋氨酸	0.41	组氨酸	0.46
苏氨酸	1.35	异亮氨酸	1.34	精氨酸	1.81
丝氨酸	1.34	亮氨酸	2.33	脯氨酸	0.94
谷氨酸	3.96	酪氨酸	0.99	色氨酸	未测
甘氨酸	1.32	苯丙氨酸	1.09	胱氨酸	未测
丙氨酸	1.57	赖氨酸	1.94		
缬氨酸	1.52	氨	0.51		

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 赵春桂等．中药通报．1986，11（5）：40
2 难波恒雄等．中药学概论（日）．日本南江堂，1990．354
3 王浴生等主编．中药药理与应用．第2版．北京：人民卫生出版社，1998．404
4 马卓等．湖北中医杂志．1991，13（2）：94
5 赵春桂等．中药通报．1988，13（9）：38
6 许长云等．氨基酸杂志．1984，（4）：25
7 王光忠等．中药材．1998，21（3）：133
8 杨得坡等．中药材．2000，23（1）：31
9 张莅峡等．中药材．1990，13（1）：11
10 张洪志等．动物学杂志．1984（2）：18
11 李红梅等．中药材．1995，18（9）：480
12 张豁中等．动物活性成分化学．天津：天津科学技术出版社，1995．42，365
13 杨胜华．华西药学杂志．1991，30（3）：295
14 迟玉杰等．东北农业大学学报．1999，30（3）：137
15 张绍章等．第四军医大学学报．1994，15（2）：134
16 湖南医药工业研究所四室．中草药通讯．1974，（10）：16
17 王光忠等．药物分析杂志．1997，17（4）：274
18 胡馨等．中成药．1994，16（1）：42
19 徐国钧等主编．常用中药材品种整理和质量研究（南方协作组）．第三册．福州：福建科学技术出版社，1999．770，767
20 刘松青等．华西药学杂志．1994，9（3）：179
21 李振荣等．河北医学院学报．1985，6（3）：136
22 赵永芳．生物化学技术原理及其应用．武汉：武汉大学出版社，1994．324
23 王光忠．时珍国药研究．1997，8（2）：124
24 贺石林等．中华血液学杂志．1990，11（9）：460
25 朱长连．河南医科大学学报．1993，28（1）：15
26 朱长连等．上海医科大学学报．1992，19（6）：412
27 姜东胜等．上海医科大学学报．1993，20（1）：16
28 王洪武等．天津医药．1991，19（2）：73
29 王怡等．中药药理与临床．1992，8（3）：22
30 徐建民等．上海医科大学学报．1992，19（1）：1
31 康春松等．山西医药杂志．1991，20（1）：31
32 钱宗云等．浙江中医杂志．1991，26（11）：512
33 张祖珣等．中国中西医结合杂志．1992，12（12）：741
34 李安国等．湖南医科大学学报．1990，15（2）：112
35 段平等．时珍国药研究．1997，8（1）：14
36 耿晖．时珍国医国药．2000，11（10）：952
37 耿晖．山东中医杂志．2000，19（9）：550
38 龚峻梅等．暨南大学学报（自然科学与医学版）．2000，21（4）：133
39 金鸣．中草药．1994，25（1），45
40 胡文军等．时珍国药研究．1997，8（1）：14
41 彭劲甫等．中药材．2000，23（2）：114
42 沈谦爱等．湖南医药杂志．1982，（6）：88
43 张玉珍等．上海第二医科大学学报．1993，13（1）：39
44 程能能等．药学学报．1992，27（12）：886
45 程能能等．中国中药杂志．1993，18（12）：747

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

46 崔健等．长春中医学院学报．1996，12（3）：61
47 郑虎占等主编．中药现代研究与应用．第五卷．北京：学苑出版社，1998．1875
48 国家中医药管理局《中华本草》编委会．中华本草．第九册．上海：上海科学技术出版社，1999．7946
49 匡培根等．山西医药杂志．1984，13（3）：133
50 傅俊录．陕西中医．1989，10（3）：138
51 黎莉等．中药材．1997，20（7）：361
52 张理平等．福建中医药．1990．21（6）：52
53 张绍辛等．第四军医大学学报．1992，13（3）：165
54 周秦汉．江苏中医杂志．1986，（1）：45
55 张凤春等．中国中药杂志．1998，33（9）：532
56 钟良玮等．陕西医药学院学报．1993，24（4）：405
57 张凤春等．中国药学杂志．1999，34（2）：93
58 唐本遂等．时珍国医国药．1999，10（9）：652

（朱兆仪）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

9 血余炭 Xueyutan

CRINIS CARBONISATUS

本品为常用中药。商品为人发煅成的炭化物。

【历史】 本品原名乱发。始载于《名医别录》。列为上品。李时珍谓："发乃血余。故能治血病、补阴，疗惊痫、去心窍之血"。今血余除在煎膏时直接应用外，均需煅炭使用。

【原动物】

人（人的头发）

Homo sapiens Linnaeus——人科 Hominidae

【采制】 收集人发，去除泥屑，用碱水或肥皂水洗净，晒干。当前血余原料主要来源于理发店，杂质、污物较多，因此净制处理甚为重要。

【炮制】 有以下 4 种方法[1]。

1. 直火烧法　适用于少量血余的炮制。方法是将头发洗净，晒干，取少量置酒精灯上燃烧至浓烟状，全部烧尽，成蜂窝状疏松炭块，然后用纱布或铜罗筛过筛。

2. 锅炒法　将头发洗净，晒干，取适量置于锅内，微火炒 0.5h，至头发缩成团，浓烟渐淡成炭状为度。

3. 闷煅法　收集人发，用碱水煮或反复揉搓，再用清水漂净，晒干。将净发置锅或瓷制容器内，上覆盖小锅或有小孔的钵，两锅接合处用泥密封，扣锅上压重物，文武火煅之。一般以锅盖上的白纸或大米变焦黄为度；或用铁丝从顶端小孔插人，若无阻碍直插到底，即表示烧透。

4. 烘法　人发去杂质，碱水洗两次，用清水漂净，晒干。将净发置于 275～280℃的烘箱内，烘至温度计口处冒烟，稍有腥臭味时取出。

除上述方法炮制血余外，也有直接将头发溶于油内，制成软膏，用于临床。

【药材及产销】 血余炭　Crinis carbonisatus 别名：乱发炭，头发炭，人发炭。全国各地均产，自产自销。

【化学成分】 主要成分为优角蛋白（Eukeratin）[2]、头发黑色素（Melanins）[包括真黑素（Eumelanins）、浅黑素（Phaeomelanins）][3]、水分 12%～15%、灰分 0.3%、脂肪 3.4%～5.8%、氮 17.4%、硫 5.0%、碳 46.80%和氢 6.54%[2,3]。还含钙、钠、钾、锌、铜、铁、锰和砷等元素，其中以钙含量最高，其次为锌、铁、铜、锰、硒和铬[2~6]。血余炭水提液中尚含微量天门冬氨酸、苏氨酸、缬氨酸、组氨酸、赖氨酸和精氨酸[7]。从血余炭的醇提物中得到一种粗结晶，止血作用更好。

血余炭的总灰分不宜高于 12%，酸不溶性灰分不宜高于 10%，水和乙醇浸出物含量不低于 0.7%[8]。

孔令东等[6]用扣锅法炮制血余炭，测定其水浸物、醇浸物的含量(《中国药典》1990 年版附录)和用原子吸收分光光度法测定其钙的含量，结果见表 9-1。结果表明样品 2 和样品 3 水浸出物和醇浸出物含量明显高于样品 1，其中样品 3 醇浸出物含量增加尤为明显。随着温度增高，血余炭中钙元素含量明显增加，样品 3 含量最高。

表 9-1　血余炭浸出物及钙含量测定结果（%）

样品	水浸出物含量	醇浸出物含量	Ca	样品	水浸出物含量	醇浸出物含量	Ca
1	3.26	7.09	0.28	3	24.78	40.55	0.61
2	24.79	27.55	0.45	4	—	—	0.24

【药材鉴别】

性状鉴别　呈不规则块状，色乌黑有光泽，表面有多数小孔，相互碰撞有金属的响声，质地轻

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

脆，易碎，断面呈蜂窝状，分层，稍有腥臭味，用火烧时较明显。

显微鉴别[9] 本品粉末以50%稀甘油装片置显微镜下观察，可见极多不规则形、大小不等的黑色焦化碎块，呈立体块片状，有时一侧较薄，边缘不整齐，扭曲或凹凸不平，表面无光泽，不透明，有时可见极细小的孔隙。少数不规则形块片呈淡棕色，半透明。偶见不规则的多面体状透明体。

理化鉴别

1. 荧光 醇提取液点于滤纸上，在紫外灯下显亮绿色荧光[10]。

2. 火试法 血余用火烧有焦发气味，置水中，块状物下沉[10]。

3. 薄层色谱 样品制备：取血余炭粉末和人发（剪成1cm长的段）各0.5g，加95%乙醇5ml，冷浸，放置过夜，滤过，滤液适当浓缩，供点样用。吸附剂：硅胶G加0.5% CMC湿法铺板，在105℃活化1.5h。展开剂：氯仿-甲醇（9：1）。展距：7cm。在紫外灯（365nm）下观察，人发无明显斑点，血余炭有一个斑点。

【性味及功效】 味苦、性平，有止血、化瘀的作用。用于吐血、咯血、衄血、尿血、崩漏下血，外伤出血等。用量4.5～9g。

【药理作用及临床应用】

1. 止血作用 经炮制的头发能明显缩短大鼠、小鼠的出血时间，加速大鼠的血凝时间，诱发大鼠血小板凝集，有一定的止血作用，而未经炮制者无止血作用[11]。头发水煎液和头发醇提液，血余炭水煎液和血余炭醇提液及0.25%血余炭粗晶进行止血实验，结果表明，头发炮制后能明显缩短小鼠和大鼠的出血时间[11]。血余炭粗结晶8mg/kg，经兔耳静脉注射给药，能显著缩短白陶土部分凝血活酶时间；10mg/kg，大鼠股静脉给药，能明显增强ADP诱导的血小板聚集；放射免疫法证明，18mg/kg大鼠股静脉给药，能显著降低其血浆中cAMP的含量，说明血余炭粗结晶具有内源性止血功能，其止血原理与血浆中cAMP含量降低有关[2,12]。血余炭水煎液以5g/kg给小鼠灌胃，能显著缩短小鼠凝血时间、出血时间和出血量；以2g/kg给兔灌胃，能显著缩短其凝血时间和血液复钙凝血时间[13]。血余炭中含有大量钙、铁离子，而除去钙、铁离子的煎液则失去止血作用，或使凝血时间延长，说明血余炭止血作用可能与钙、铁离子有关[14]。

2. 其他药理作用 血余炭粗结晶100mg/kg，小鼠腹腔注射，对二甲苯所致耳廓炎症有明显抑制作用[12]。血余炭煎剂对金黄色葡萄球菌、伤寒杆菌、甲型副伤寒杆菌及福氏痢疾杆菌有较强的抑制作用[15]。

3. 毒性 小鼠，血余炭水煎液灌胃，LD_{50}为（生药）90.90g/kg，腹腔注射LD_{50}为（生药）26.18g/kg；血余炭醇提取液灌胃，LD_{50}为（生药）109.27g/kg，腹腔注射为（生药）22.67g/kg。头发水煎液及头发醇提取液，灌胃或腹腔注射（生药）1000g/kg均未见动物死亡，表明头发制剂毒性小，而炮制后毒性增加[11]。

临床应用：有人直接将头发溶于油内，制成软膏，用于外伤止血[16]。治疗产后尿潴留，取血余10g，洗净晒干，炒炭存放，研为细末，开水一次冲服，治疗15例，其中第1胎11例，两胎以上4例。结果服药1次治愈14例，仅1例服2次而愈，治愈率为100%[17]。治疗溃疡病，治疗40例溃疡病，采用补络止血法时，止血剂宜用血余炭。配成含血余炭的白及散，治疗34例溃疡病出血，全部有效[18]。治疗声带麻痹、慢性声带炎，1例因甲状腺手术后，造成“声带麻痹”，应用血余炭的方药后，声音恢复正常。血余炭研末，每服3g，日服2次，治慢性声带炎[18]。

【附注】

1. 血余炭掺杂木炭的鉴别 用0.1～0.5mm厚，长1～12cm的小木条煅制的伪品，呈不规则的小块状，色乌黑而光亮，海绵状孔隙少见，质轻而坚实，并可剥离成规则的细小条状，燃烧时无黑烟和焦毛炭的气味散出。残渣表面灰白色，质稍重[19]。

2. 血余炭与儿茶炭的鉴别[20] 由于血余炭与儿茶炭外观相似，易错拿混淆使用。现将两种鉴别列于表9-2。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 9-2 血余炭与儿茶炭鉴别

项目 \ 品名	血余炭	儿茶炭
性状	呈不规则块状，乌黑发亮、有多数细孔；体轻、质脆	近规则块状、乌黑发亮、有多数较大孔，体更轻、质脆
火试	具焦发气味	无焦发气味
水试	置水中，块状物下沉	块状物上浮
荧光（254mm 紫外分析仪）	醇提取液于滤纸上显亮绿色荧光	醇提取液于滤纸上显淡蓝色荧光

参 考 文 献

1 郑虎占等主编．中药现代研究与应用．第五卷．北京：学苑出版社，1998. 4830
2 江苏新医学院．中药大辞典．上册．上海：上海科学技术出版社，1986.925
3 赵良仲等．生物化学与生物物理学报．1983,15(3):233
4 陈维杰等．科学通报．1983,28(23):1466
5 陈维杰等．营养学报．1984,6(4):359
6 孔令东等．中药材．1995,18(8):396
7 缪细泉等．山东中医学院学报．1988,12(1):42
8 吕文海．中药炮制学．北京：科学出版社．1992. 273
9 朱志峰等．动物药材鉴别．西安：陕西科学技术出版社，1992.103
10 龚旭．时珍国药研究．1991,2(4):162
11 顾月芳等．上海中医药杂志．1984,(8):48
12 顾月芳等．中药药理与临床．1985,(创刊):131
13 吕江明等．黑龙江中医药．1992,(4):47
14 3014 班科研组．西安医学院学报．1959,(8):109
15 陈炳铜．中华医学杂志．1964,(8):524
16 山东鄄县杨础公社卫生院．中华医学杂志．1979,(1):33
17 张学文等．中西医结合杂志．1989,9(8):497
18 覃元．中国中药杂志．1989,14(1):24
19 王圣泉．时珍国医国药．2000,11(4):318
20 龚旭．时珍国药研究．1991,2(4):162

（宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

10 全 蝎 Quanxie
SCORPIO

本品为常用中药。商品为东亚钳蝎的干燥全体。

【历史】 本品始载于《开宝本草》，名蝎。以后历代本草均有收载。寇宗奭曰："蝎，今青州山中石下捕得，慢火逼，或烈日中晒"。《本草图经》载："蝎，旧不著所出州土，注云出青州者良。今京东西及河陕州郡皆有之。采无时"。《本草纲目》载："蝎形如水黾，八足而长尾，有节色青"。根据上述，历代所用全蝎与现今来源一致。本品有毒，毒多在尾，药用为带尾全虫，故名。

【原动物】

东亚钳蝎 别名：远东蝎。

Buthus martensii Karsch——钳蝎科 Buthidae。

全世界约有 6 科，70 属，600 余种，中国已有记载的 15 种[1]。

本品长成为 3.5～6.1cm，全体分为前体部和后体部两部分。前体背部黑褐色、绿褐色，腹面绿褐黄色，附肢及后体部呈土黄色或黄色。前体部包括头胸部和前腹部，后体部包括后腹部和剑尾。头胸部不分节，前端有短小的钳形螯肢 1 对，螯肢的上肢有 2 齿；头胸甲呈梯形，有 2 条八字形的隆起线，中部 2 脊外侧有中眼（为简单的复眼）1 对，前部两侧边缘有侧眼（Lateral eye，为较小的单眼）；脚须较长大，4 节，先端钳状，钳齿呈黑褐色，表面有颗粒状纵棱，全形似蟹螯；腹面有步足 4 对，步足均为 7 节，自基部起依次为基节、转节、腿节、膝节、胫节、前跗节、跗节，各步足跗节约有 2 距，有的距基部有小分枝，第 3、4 节步足的胫节端亦有 2 距；表面可见刚毛，以肢节、前跗节、跗节较为密集。前腹部由 7 节组成，背板前 6 节上各有 3 条明显的隆起线，第 7 节有 5 条隆起线，表面均具有疣状突起。腹板，第 1 节有 1 生殖板，由 2 个半圆形甲片组成；第 2 节有 1 对栉状器，内缘有栉齿；书肺孔 8 个，扁长椭圆形，位于第 3～6 节腹甲两侧，表面较光滑，黑绿色或黄棕色；第 7 节具有明显的 4 条棱脊，颜色较深，甲片呈梯形。后腹部呈尾状，极易弯动，由 5 节组成；前 4 节各有 10 条隆起线，黄棕色，光亮而略带透明，背面棱脊略呈八字形，中间下凹；第 5 节有颗粒状棱脊 5 条，表面疣状突起较多，棕褐色或棕黑色。剑尾基部呈球形，黄棕色，表面可见不明显的棱脊、突起和稀疏的棕色刚毛，毒腺 2 条隐约可见；端部弯针状，尾光呈黑色，放大镜下可见 1 狭长孔。（彩图 18）

蝎性喜干燥，但常在潮湿、多虫处觅食，多楼栖在石下、墙缝、土穴、瓦堆等阴暗处以及树皮落叶下[3]，或沙漠地。喜安静群居，昼伏夜出，怕风、怕水、怕光、怕农药、怕石灰等。常以各种昆虫、蜘蛛等为食，为凶猛的肉食性动物[2]。食量小，但耐饥饿能力很强，据观察可达 496 天不进食[3]。

蝎为卵胎生动物，每年 6～7 月交配。交配 1 次，雌蝎可连续产仔 3～5 年。蝎子是变温动物，有冬眠习性，在气温下降至 10℃左右，其活动减弱，摄食减少，气温继续下降"冬蛰"，群居不食不动，至来年"惊蛰"后出动觅食。蝎约有 6 次蜕皮，在自然条件下的发育期为 3 年，连续繁殖 3～5 年后，逐渐衰老至死亡，寿命 6～8 年，极少数稍长。

我国人工养蝎约始于 20 世纪 50 年代末，由于蝎的养殖周期较长，饲养中亦有一定困难。但近年来，随着对人工养蝎研究的深入，各科研及生产单位纷纷寻求打破蝎子冬眠的方法，以期加速蝎子生长。温室养蝎的研究，就是在这种条件下提出来的。人工养蝎的方式很多，常用的有[2]：罐养，盆养，箱养，池养，坑养，房养、山养，温室养等。

另据报道，还有采用"地鳖虫——蝎子配套饲养法"[4]，此法较好地解决了蝎子的饲料问题，有利于改善蝎池卫生，便于控温饲养，幼蝎成活率达 95％，是人工养蝎工作的一条可取之路。

【采制】 春末至秋初捕捉，除去泥沙，置沸水或沸盐水中，煮至全身僵硬，捞出，置通风处阴干。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1. 咸全蝎　将活蝎放入清水中浸泡，漂净身上泥灰，然后放入1%盐水中浸泡4～6h，捞出，以水冲洗3～4次，放入沸盐水中（150g全蝎用食盐75g），水以没蝎为度，先用武火，待沸后用小火煮30min，不断翻动（待蝎子全身僵硬，脊背抽沟时），捞出，放通风处阴干[5]。

2. 淡全蝎　加工淡蝎与咸蝎方法相同，只是在配食盐的数量上比加工咸蝎少，亦用清水煮沸。

【药材及产销】　全蝎 Scorpio（Scorpion）主产于河南南阳、鹿邑、禹县、山东益都。河北、安徽、浙江、江苏、湖北、北京等地亦产。河南禹县、鹿邑产品质佳，山东产量最大。销全国并出口。

1. 全蝎根据其背部的颜色不同分为黑蝎和黄蝎

（1）黑蝎　前体背部呈黑色或绿色，有的附有少量锈状物；腹面常呈黑绿色，节明显，书肺孔可见，腹内中空或含有黑绿色颗粒及黑色、黑绿色内含物。后腹部棕黄并常带绿色。

（2）黄蝎　前体背部呈棕黄色，有的亦附有少量锈状物；腹面呈黄棕色或黄绿色，腹内中空或含有黄棕色颗粒及褐色物。书肺孔多数明显。后腹部棕黄或土黄色[6]。

商品药材以黑蝎为多。

2. 全蝎根据加工方法不同分为淡全蝎和咸全蝎

（1）淡全蝎　又称清水蝎。体稍饱满，部分肚瘪。体轻，质脆，味淡。表面一般均有光泽。

（2）咸全蝎　又称盐全蝎。体多干瘪，背部常有抽沟。干燥者全身各部位常附有白色盐霜，质重，硬脆，易折断。回潮者质软，表面盐霜少或无。味咸。

3. 质量标志　一般以色黄、完整、身挺、腹硬的淡全蝎为佳品，并无杂质、虫蛀、霉变。以新品色泽明亮者为佳，陈年品为次。本品极易霉变，霉变后背甲常有明显的白色菌丝，并有腥臭气。咸全蝎易返盐后变质，且易虫蛀，宜置干燥、通风、阴凉处保存。

【化学成分】　蝎毒（Buthotoxin）主要由蛋白质和非蛋白质两部分组成，元素组成为C：45.58%；H：5.83%；N：15.21%；S：28.8%～29.2%[7]。现已从东亚钳蝎（*Buthus martensii* Karsch）中分离出马氏钳蝎神经毒素Ⅰ和Ⅱ，分别由67个和63个氨基酸残基组成的，主要是谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、精氨酸、天门冬氨酸、亮氨酸、赖氨酸和异亮氨酸等，分子量分别为7576和7181。此外，还分离出透明质酸酶和磷脂A_2。

蝎的毒液为水溶性而澄明，呈酸性，镜检呈微细颗粒。1只蝎有毒液约10滴。干重约1.5mg。蝎毒盐酸盐易溶于水，难溶或不溶于醇、醚及苯等[8]。

脂肪酸类化合物：总脂肪酸得率约为1.911%。其中棕榈酸占17.33%、硬脂酸6.67%、油酸39.07%、亚油酸8.73%、亚麻酸3.40%、山萮酸3.40%、未检定脂肪酸22.53%。此外，还有牛磺酸（Taurine）、卵磷脂（Lecithin）等。

无机元素：主要含有（μg/g）钾79.2、钠38.1、磷89.1、钙9.95、镁8.08、铝4.97和硅3.76等。

其他化合物：三甲胺（Trimethylamine）、甜菜碱（Betaine）、胆甾醇（Cholesterol）、组织胺及5-羟色胺等。

① 醇溶性浸出物的含量测定：通过实验证明，全蝎的主要活性成分存在于醇溶液中[2,3]，故测定其醇浸出物的含量以控制其质量，为保证临床用药安全、有效提供依据（表10-1）。

表10-1　全蝎乙醇浸出物的含量①

样　品	100ml乙醇重量/g	W/g	G/g	$\bar{x}$/(g/g)
1	81.5186	4.0001	0.1312	13.12
2	80.5320	4.004	0.1314	13.13
3	80.9329	4.0002	0.1302	13.02
4	81.0842	4.0002	0.1300	13.00

① W：样品重量；G：浸出物的重量。

② 总氯的测定　取市售商品全蝎22个样品[9]，按《中国药典》2000年版（一部）附录氯化物检

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

查法制备样品液，用 0.1mol/L 硝酸银液滴定[4]（表 10-2）。从实验结果来看，市售品含氯量差异很大，在 2%～18%，变异系数达 46%。多数为咸全蝎，且含盐分较重。

表 10-2 全蝎含氯化物重量

样 品	样品重量/g	Cl 重量/mg	$\bar{x}$/(mg/g)
A	1.0034	0.1145	11.4112
B	0.9782	0.0932	9.5277
C	1.0085	0.0473	4.6901
D	0.9864	0.1388	14.0713
E	1.0641	0.1656	15.5624
F	1.0340	0.1822	17.6209
G	1.0666	0.0716	6.7129
H	1.0814	0.0812	7.5088
I	0.9694	0.1066	10.9965
J	1.0782	0.1024	9.4973
K	1.0136	0.1246	12.2928
L	1.0416	0.1145	10.9927
M	1.0110	0.1130	11.1770
N	1.0253	0.0230	2.2432
O	0.9744	0.0346	3.5509
P	1.0351	0.1672	16.1530
Q	1.0200	0.1535	15.0490
R	1.0264	0.0722	7.0343
S	1.0327	0.1559	15.0963
T	0.9750	0.0535	5.4831
U	0.9851	0.0608	6.1720
V	1.0008	0.0437	4.3665

③ 总灰分的测定　取市售商品全蝎 22 个样品的粉末一定量，按《中国药典》2000 年版（一部）附录灰分测定法测定[4]（表 10-3）。实验结果表明，市售中药全蝎其杂质含量差异很大，在 6%～40%，变异系数高达 43%。

表 10-3 全蝎总灰分测定

样 品	样品重量/g	总灰分重量/g	$\bar{x}$/%
A	1.0460	0.1579	15.0956
B	0.9782	0.1966	20.0981
C	1.0085	0.0890	8.8250
D	0.9864	0.2581	26.1659
E	1.0641	0.3073	28.8789
F	1.0340	0.4117	39.8162
G	1.0034	0.0680	6.7770
H	1.0814	0.1707	15.7851
I	0.9694	0.2273	23.4475
J	1.0782	0.2511	23.2888
K	1.1136	0.2400	23.6780
L	1.0416	0.2591	24.8752
M	1.0110	0.3015	29.8220
N	1.0253	0.1116	10.8846
O	0.9744	0.0957	9.8214
P	1.0351	0.2332	22.5292
Q	1.0200	0.2874	28.1765
R	1.0264	0.1589	15.4813
S	1.0327	0.3115	30.1636
T	0.9750	0.1247	12.7897
U	0.9851	0.1353	13.7345
V	1.0008	0.1104	11.0312

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

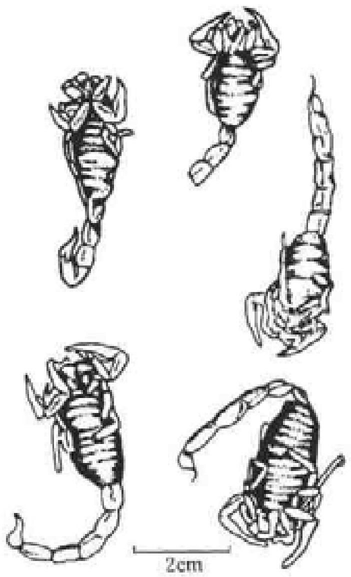


图 10-1 全蝎

【药材鉴别】

性状鉴别 头胸部与前腹部呈扁平长椭圆形，后腹部呈尾状，皱缩弯曲，完整者体长约 6cm。头胸部呈绿褐色，前面有 1 对短小的螯肢及 1 对较长大的钳状脚须，形似蟹螯，背面覆有梯形背甲，腹面有足 4 对，均为 7 节，末端各具 2 爪钩；前腹部由 7 节组成，第 7 节色深，背甲上有 5 条隆脊线。背面绿褐色，后腹部棕黄色，6 节，节上均有纵沟，末节有锐钩状毒刺，毒刺下方无距。气微腥，味咸。（图 10-1）

显微鉴别

1. 表面观察 取全蝎药材，用冷水浸软，然后将各部位分离，分别取其体壁制成表面片进行观察（图 10-2）。

（1）黑褐 ① 瘤状突起，分布于头胸甲、前腹部背板、脚须、后腹部、步足的甲壳壁表面；呈类圆形、长圆形，棕色、深棕色或棕黄色；以边缘处排列密集，常排列于棱脊处，头胸甲周围的突起排列成环；表面观不平，可见深棕色环纹或颗粒状物，中心颜色较深，周边颜色较浅，有向四周放射状的棕色条纹，侧面观可见众多的孔道、半圆形环纹及放射状纹理，下端常有大小不均的球形颗粒。头胸甲表面的突起直径为 40～81～161μm；前腹背板表面的突起直径 40～81～137μm，后腹部表面的突起直径 80～161～242μm。其他部位的突起大小均在上述范围之内。② 孔道，分布于体表各个部位，在棱脊处，瘤状突起周围常密集分布，体表以前腹部腹板表面最为密集。孔道直径 4～10μm。③ 表皮细胞，呈六边形或五边形，壁无色，径长 5～10μm。以甲壳壁表面的细胞最为清晰。背板或腹板间的体壁表皮细胞不明显，亦无突起物，可见大量大小不等的棕色圆形颗粒。④ 甲壳壁边缘常呈角质半透明状，具有齿状突起或条纹，边缘内侧常有大小不等的棕黑色或黑绿色色素颗粒。⑤ 中眼，类圆球形，边缘黑色，中心棕红色；长径约 430μm，短径约 360μm；周围孔道明显。⑥ 刚毛，分布于体表各个部位及甲片的边缘，以步足先端分布为最多。有大小 2 种类型：小毛无色，表面光滑，多分布于腹板、背板或头胸甲的边缘；长毛棕色，圆锥形或近圆柱形，长短因部位不同而异，表面常有平直的毛肋。毛陷窝类圆形，在体壁的表面易见，直径 16～56～73μm。刚毛的形态因部位不同而异，头胸甲：刚毛棕色长毛长圆锥形，可见毛髓，毛肋常呈扭曲状，基部钝圆，长 244～447μm，直径约 24μm，甲片前缘常有 4～8 个毛均匀分布；小毛平直或扭曲，髓腔可见，先端稍尖，甲片前缘常有 24～28个毛均匀分布，多位于下表面边缘，长 41～122μm，直径约 8μm。前腹背板：刚毛分布较少，第 4～7 节甲片边缘可见有小刚毛均匀分布，长 65～97μm，直径约 4μm。前腹腹板：边缘和表面均有刚毛分布。棕色长毛长 305～711μm，直径 8～16～24μm；小毛长102～203μm，直径4～8μm。螯肢基部：刚毛密集，棕色，长锥形，先端常弯曲如钩状，有的可见锯齿，毛长 200～508～711μm，中部直径约 8μm。脚须：刚毛细长，略弯曲。棕色长毛长 183～1320μm，直径 4～16μm；小毛长 56～80μm，直径 4～8μm。栉状器：长毛纵肋明显，髓腔可见，基部无色，长 161～322～403μm，直径 8～16μm；小毛长 40～81～202μm，直径 4～8μm，每个栉齿基部常有 2 个棕色刚毛，少有 1 个者。生殖板：长毛长 382～363（～1016）μm，直径约 16μm；小毛长 48～81μm，直径约 3μm。步足：主为棕色长毛，长 81～812μm，直径 20～24μm；小毛长 81～121～209μm，直径约 8μm。后腹部：背面刚毛较少，腹面刚毛较多。长毛长 304～609μm，直径约 24μm；小毛长 48～121μm，直径 4～8μm。⑦ 脂肪油滴，在甲片间体壁的表面可见，呈球形，大小不等，无色。⑧ 感觉细胞，分布于栉状器栉齿先端一侧，呈方形，密集排列成条带。⑨ 横纹肌，成束，明暗带明显，弯曲，无色，直径 34～44μm。⑩ 前腹部内含物，均呈大小不等的类圆形或球形颗粒，呈灰黄色或灰白色，每一颗粒又由形态相同的小颗粒组成。⑪ 书肺孔，扁长圆形。周边棕黄色，长 600～700μm，宽 70～120μm。⑫ 脚须钳部，钳齿红棕色，三角状圆锥形，基部直径 45～90μm，高 30～60μm。⑬ 剑尾，表面具少

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

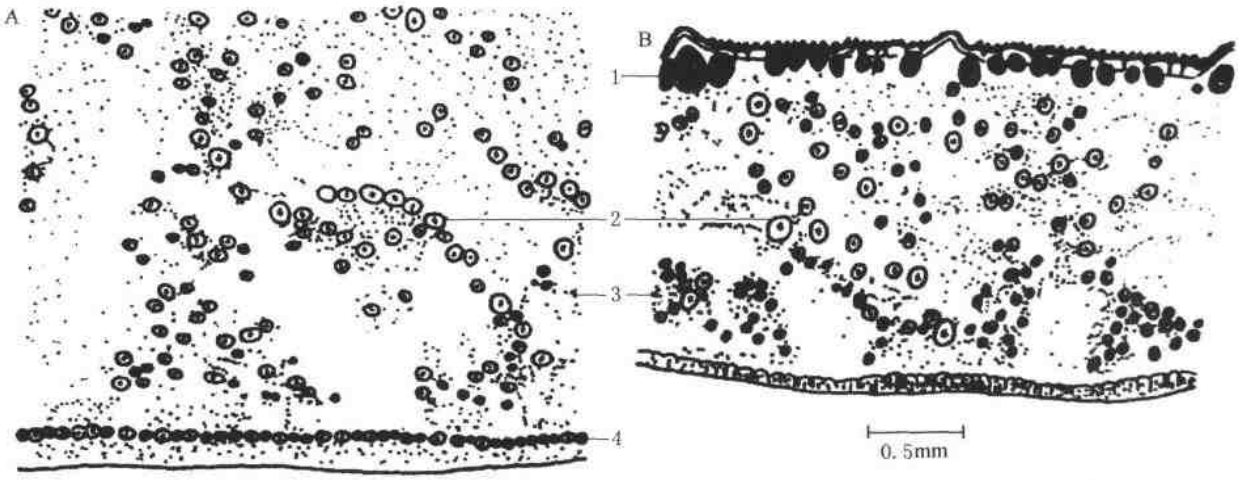


图 10-2 全蝎头胸甲和前腹部背板表面特征

A. 头胸甲；B. 前腹部背板

1. 色素颗粒；2. 瘤状突起；3. 小孔；4. 瘤状突起带

数刚毛及不明显的突起。

(2) 黄蝎 主要区别特征为：体壁表面的色素颗粒常呈棕褐色或棕黄色，前腹部内含物亦呈棕褐色或黄棕色，亦有灰黄色球状颗粒。

2. 横切片组织特征 取全蝎药材，用水浸软后，取不同部位的体壁，用冷冻法切片，并有Safuranin染色后或直接观察。

(1) 黑蝎 体壁：外层为1黄白色或淡黄色半透明的角质层，可见瘤状突起和棱脊。其下为黄棕色的色素层；内侧为肌纤维层，横向层纹明显，并有众多的纵向孔道；棱脊处并有纵向放射状纹理，外侧颜色较深，内侧颜色较浅；体壁厚薄不一，一般后体部体壁较厚。横纹肌纤维：呈不等边的4～6边形，大小不一，中心有暗色点。

(2) 黄蝎 主要区别为色素层颜色稍深。

3. 粉末特征 粉末黄棕色或淡棕色。体壁碎片棕黄色、绿黄色或黄绿色，有光泽。外表皮表面观呈多角形网格样纹理，排列整齐，有的不整齐，一边微有尖突，表面密布细小颗粒，可见毛窝、细小圆孔口及瘤状突起。毛窝凸出于外表皮，圆形或类圆形，直径18～45μm，刚毛常于基部断离或脱落；圆孔口小，直径4～10μm，位于多角形网格纹理之下或微凸出；瘤状突起淡棕色或近无色，散列或排列成行（表面观成棱脊状）。断面观外表皮绿黄色，有横向条纹，内侧较平整，内表皮无色，有纵贯较多长短不一的微细孔道。

未角化处表皮淡绿黄色或几无色，表面呈大小不一、排列不规则的类圆形突起，呈微波状，并显颗粒性。横纹肌纤维较多，近无色或淡黄

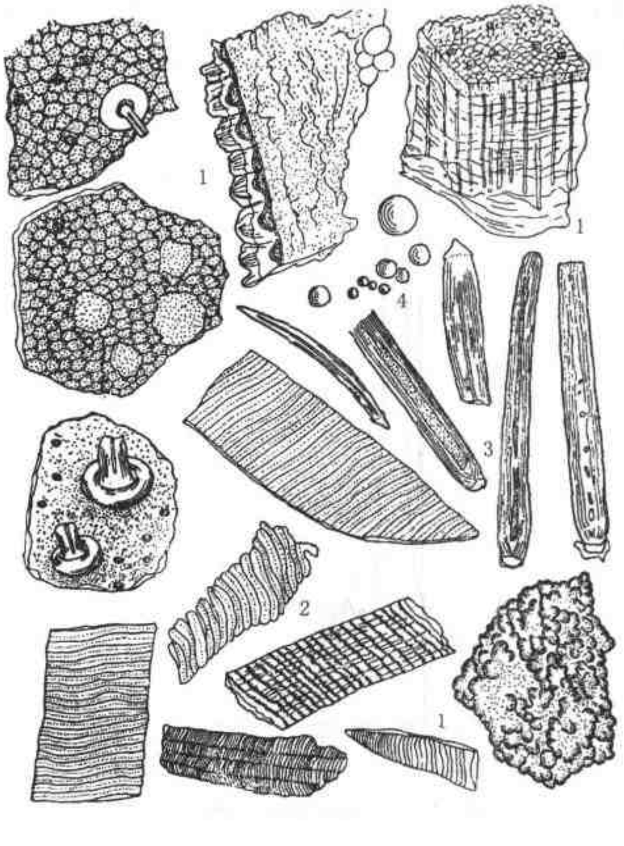


图 10-3 全蝎粉末特征

1. 体壁碎片；2. 横纹肌纤维；3. 刚毛；4. 脂肪油滴

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

色，多碎断。侧面观边缘较平整或呈微波状，明带较浅，暗带有致密的短纵纹理，也有的明带与暗带几等宽，并有较长的纵条纹，有的明、暗带排列紧密。刚毛黄棕色，多碎断。先端锐尖或钝圆，基部稍窄，色淡，体部中段直径 8～40μm，具纵直纹理，髓腔细窄，腔壁较平直。脂肪油滴圆球形，近无色或淡黄色（图 10-3）。

理化鉴别

1. 化学反应　分取全蝎粗粉各 4g，分别用 40ml 蒸馏水和 95％乙醇回流提取 3h，提取液供实验用。另取细粉备用。

（1）取粉末少许或乙醇、水提取物于试管中，加入 0.2％茚三酮试液 3～4 滴，摇匀，在沸水浴上加热 5min，冷却，呈蓝紫色。

（2）取粉末少许置试管中，加入硝酸汞试液 3～4 滴，摇匀，在沸水浴中加热 5min，呈橙黄色。醇提取液呈淡黄色，澄明。水提取液呈淡黄色，混浊。

（3）取粉末少许置试管中，加入浓硝酸（68％）3～4 滴，摇匀，呈橙黄色。

（4）取粉少许置试管中，加 3～4 滴对二甲氨基苯甲醛的盐酸试剂，摇匀，呈紫红色。

（5）取粉末少许置试管中，加 3～4 滴浓硫酸，摇匀，呈红棕色。醇及水提取液均呈浅黄棕色。

（6）取粉末少许置试管中，加入 5％ α-萘酚乙醇溶液 2～3 滴，摇匀，沿试管壁缓缓加入 0.5ml 浓硫酸，两液体交界面有紫色环，振摇后溶液呈紫色。醇及水提取液亦有界面反应。

2. 紫外光谱

（1）方法一　取样品粗粉 0.2g，4 份，分别用石油醚（30～60℃）、氯仿、乙醇和蒸馏水各 20ml，浸渍 24h，滤过，滤液于 200～400nm 波长范围内测定其紫外光谱。结果全蝎 λ_{max}^{Pet} 为 220，253，264，272nm；λ_{max}^{CHCl} 为 275nm，λ_{max}^{EtOH} 为 275nm，$\lambda_{max}^{H_2O}$ 为 278nm 有吸收峰（图 10-4）。

（2）方法二　取样品粉末适量，制成浓度为每毫升含 100mg 药材的水提取液，取 0.1ml，置于 10ml 量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀，于 730 型紫外分光光度计上测定其紫外光谱。全蝎在 258.9nm 波长处有最大吸收（图 10-5）。

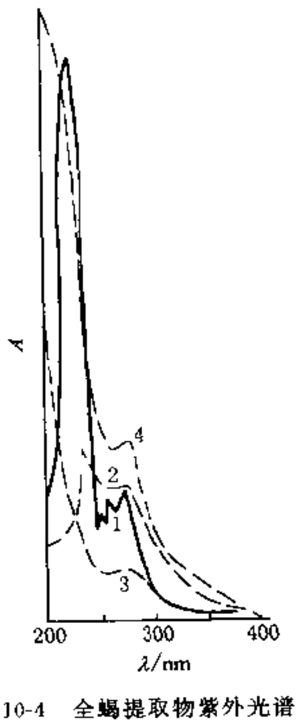


图 10-4　全蝎提取物紫外光谱图

1. 石油醚液；2. 氯仿液；3. 乙醇液；4. 水液

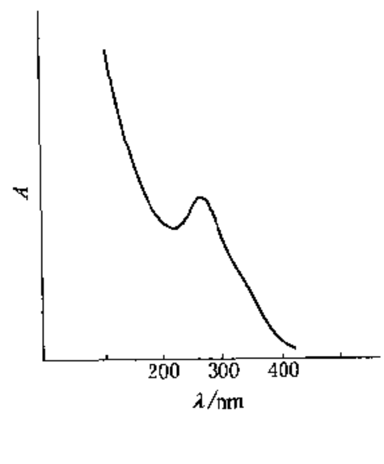


图 10-5　全蝎粉末紫外光谱图

3. 薄层色谱　取全蝎粉末 4.0g，用 95％乙醇回流提取 2h，冷却，滤过，供点样用。吸附剂：硅

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

胶 G-0.3% CMC-Na（20g：40ml），铺 4cm×15cm 板 4 块，105℃活化 1h，展开剂：石油醚-醋酸乙酯（15：4）。展距：12cm，取出，挥散溶剂。显色剂：碘蒸气。可见 2 个棕黄色斑点，R_f 值分别为 0.33 和 0.52（图 10-6）。

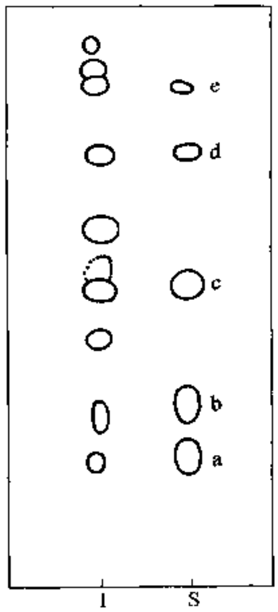


图 10-6　全蝎薄层色谱图
S：a. 赖氨酸；b. 精氨酸；c. 甘氨酸；d. 缬氨酸；e. 苯丙氨酸
样品：1. 全蝎

【性味及功效】 性平，味辛；有熄风镇痉、攻毒散结、通络止痛的功能。

【药理作用及临床应用】

1. 镇静、抗惊厥　动物实验证明，抗癫痫肽（0.28mg/kg）对抗咖啡因惊厥的效果最强，最弱的是士的宁惊厥；蝎毒的抗惊厥作用较抗癫痫肽弱，但作用强度顺序与其相同[7]。马氏钳蝎毒素Ⅰ和Ⅱ能增加中枢儿茶酚胺的释放，均使头孢苔素、马桑内脂引起癫痫的潜伏期比对照组（生理盐水）延长，发作程度减轻，平均总持续时间缩短[7]。对清醒动物有显著镇静作用。

2. 对循环系统的影响　蝎毒可使麻醉兔的动脉血压升高、心率减慢、心律不齐、呼吸频率减慢、经因呼吸停止而死亡[5]，蝎毒和抗癫痫肽都能使小鼠末梢血管收缩。蝎毒能影响血管运动中枢的机能，扩张血管并能降低肾上腺素的增压作用，故能降压[10]。

3. 对呼吸系统的影响　蝎毒还显著增加毛细血管通透性，减低猫和狗的呼吸频率[3]。

4. 对骨骼肌的影响　蝎毒中含有作用于可兴奋膜 Na^+ 通道的神经毒组分，使肌肉收缩幅度明显增大。此外，还能延缓 K^+ 通道的活化[11]。

5. 其他药理作用　蝎毒对内脏痛有明显的镇痛作用；对皮肤灼痛和三叉神经诱发皮层电位有较强的抑制作用[12]。透明质酸酶（简 HAase）能促进各种毒素在受害者组织中扩散，也能促进药物在机体内的扩散被吸收，是一种重要的药物扩散剂，还具有消除水种、血肿的作用[13]。磷脂酶 A_2 具有溶血作用[3]。

6. 毒性　蝎毒腹腔注射对兔最小致死量为 0.07mg/kg，小鼠 0.5mg/kg，蛙 0.7mg/kg，中毒症状主要为呼吸肌麻痹及四肢挛缩，腹腔注射，LD_{50} 为 8.9mg/kg。

临床应用：用于治疗颜面神经麻痹、脑血管意外、半身不遂、偏头痛、结核性脑膜炎头痛、痹痛、急慢惊风、破伤风、癫痫、肺结核、淋巴结核、骨结核、流火（即“丹毒”发于腿部）、疖肿、顽固性湿疹、皮肤搔痒症、神经性皮炎、癣症、烧烫伤、神经系统及骨关节疾病、乳腺炎、乳房纤维瘤、甲状腺肿大、骨折、橡皮腿（丝虫病）、血栓闭塞性脉管炎、痔疮、急性扁桃体炎、流行性腮腺炎、支气管炎、高血压、大肠风毒下血（痢疾）、急性白血病、产后风、子宫下垂、小儿疳积、复视、麦粒肿、泪囊炎、急慢性中耳炎、狂犬病、蛇咬伤、麻风病、胃癌、肝癌、恶性淋巴结肿瘤、骨肉瘤、乳腺癌、多发性神经纤维瘤、囊虫病等。

本品血虚生风者忌服

【附注】

1. 人工养殖的东亚钳蝎和野生蝎等量使用[14]。

2. 被蝎螫刺后一般用氨水、高锰酸钾及中药蟾酥、附子等药物涂于被刺处[15]。

3. 蝎毒毒素中含有一组分子量大小、作用性质各异的神经毒素[16]，按毒素作用对象的不同，可分为哺乳动物类、昆虫类和甲壳类神经毒素。在各类毒素中以哺乳动物类神经毒素研究最为详尽，其次是昆虫类神经毒素，迄今已报道分离纯化的昆虫类神经毒素共 13 种，分属于 4 属 6 种蝎。另一种蝎 *Buthus minax* L. Koch 的蝎毒可兴奋离体兔及豚鼠心脏，此作用可为心得安阻断，在利血平化的心脏，蝎毒无作用，表明是通过释放儿茶酚胺而起的间接作用，对猫、狗、大鼠、豚鼠均可产生升压作用，但降低呼吸频率[17~22]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 宋大祥等．生物学通报．1982,(1):22～25
2 程继臻等．药用动物研究．北京：中国林业出版社，1993.208～109
3 内田享鉴修．动物系统分类学(全10卷)．第七卷．节足动物(Ⅲa)．日本：中山书店株式会社，1966.1～60
4 李清穆．中药材科技．1983．5：12
5 张贵君主编．常用中药鉴定大全．哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1993．356
6 张贵君等．全蝎的生药学研究(1)．Natural medicines．1994，48(3)
7 郭晓庄主编．有毒中药大辞典．天津：天津科技翻译出版公司，1992．225～228
8 张贵君著．中药全蝎研究．哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1994．2～50
9 王金梅．中草药通讯．1978,9(3)44～47
10 程振芳编．北方药材加工．呼和浩特：内蒙古人民出版社，1987．184
11 加来天民等．国立北京大学医学杂志．1943.5(2):115
12 《原色中国本草图鉴》编委会．原色中国本草图鉴（6)．北京：人民卫生出版社，1985．1059
13 加来天民等．药学杂志．1950,70(11):35
14 张成元．中药材．1989,(7):23
15 周新华．生物化学与生物物理进展．1982,(4):05
16 Possani L D. New York and Basel. 1984，513
17 Zlotkin e、et al. Toxicon. 1982,(20):323
18 Pelhute M，el al. J. Exp Biol. 1982,(257):8397
19 芮和恺．中草药．1981,12(2):35
20 郭晓庄．有毒中药材大辞典．天津：天津科技出版公司，1992．26
21 高士贤．中国动物药志．长春：吉林科学技术出版社，1996．170
22 张贵君主编．现代中药材商品通鉴．北京：中国中医药出版社，2001．1390

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

11 牡 蛎 Muli
CONCHA OSTREAE

本品为常用中药。商品为近江牡蛎、大连湾牡蛎、长牡蛎等贝壳。

【历史】 本品始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载："牡蛎生东海池泽，采无时。"苏颂谓："今海旁皆有之，而通泰及南海、闽中尤多。"李时珍谓："蛤蚌之属，皆有胎生、卵生。独此化生，纯雄无此（雌），故得牡名。曰蛎曰虫毛，言其粗大也。"故名。

【原动物】

1. 近江牡蛎

Ostrea rivularis Gould——牡蛎科 Ostreidae

海产软体动物。壳大型，极厚，左壳比右壳稍大。体形多变化，有圆形、卵圆形、三角形和长形。

右壳较小，壳面稍不平，环生同心鳞片，鳞片的形状随年龄而变化。在1～2年生的个体中鳞片平、薄、脆，有时呈游离状。二年至数年生的个体鳞片平坦，有时在后缘起伏成弱小的水波状。生长多年的个体，鳞片层层相叠，坚厚如石。壳面有灰、青、紫、棕、黄等色。壳内面白色，边缘有时具淡紫色。肌痕大，形状不规则，大多为半圆形或肾形，肌痕位置随着壳形变化，外壳成三角形和长形的，肌痕位于背后方；呈卵圆形的，肌痕往往位于中央背方和前背方。脊也随着个体的大小而有强弱，并与壳顶后方的前凹陷成反比，在大型的个体中无前凹陷，脊强大；在较小的个体中有较深的前凹陷，但脊不明显；中等大小的个体，前凹陷和脊介于中间型。因此，前凹陷和脊随着个体长大逐渐消失和增强。

左壳较右壳坚硬，更厚大，壳面与右壳相似，同心鳞片层次更少，更强壮，在某些标本中鳞片层上具不明显的放射肋或皱褶。壳内面白色，铰合面不阔，韧带槽的宽度约为长度的三分之二。

肉质部：鳃的弯曲度根据体型而有变化。一般长形者比较直，圆形者比较弯。心室肉红色，心耳间孔大，心耳呈长筒状（与密鳞牡蛎的完全不同）。外套膜缘的触手分2行，内行为单排细长的或间有短小的触手组成。外行的触手在个体中变化较大，分为3类：一排大触手与一排小触手交叉排列；一排小触手与一排大触手分别排列；两排小触手与一排大触手交叉排列。（彩图19）

近江牡蛎最适于繁殖在海水温度10～25℃的江河入海处的大沙滩上。垂直分布于低潮线至7m深度。因为近江牡蛎个体大，肉量多，生长率快，地理分布广，生活在河口入海附近有丰富食饵的海水淹及的浅处，垂直分布不很深，养殖操作上比较方便，所以它已成为我国沿海渔民主要的养殖品种。

分布甚广，在我国各地沿海均有，主要产地为中朝边境的蛳子江、拉大腰，辽宁的安东、庄河，河北的丰南、北塘口，山东的羊角霖、丁字港、石臼所，浙江的岱山、干览（定海）、海林、三门、江厦（温零）、漉阳（宁海县），福建的同安、厦门、何岱福（海澄县），广东的汕头港、甲子、碣石、青草、高螺、宝安、唐家环、香州、南水、横山、龙门，海南的何平港等地。

2. 大连湾牡蛎

Ostrea talienwhanensis Crosse——牡蛎科 Ostreidae

贝壳大型，中等厚，前后延长，壳顶至后部渐扩张近似三角形。右壳扁平，盖状。壳顶尖，在这个区内鳞片趋向愈合，厚面坚。壳表面有疏松的同心鳞片。鳞片起伏成水波状，不如近江牡蛎的平伏，放射肋不明显。壳面淡黄色。壳内面白色，无小齿，脊强壮。肌痕的长度与壳的长度方向平行，其长度稍大于宽度，呈心脏形或圆形。

右壳同心鳞片较坚厚。自壳顶部放射肋数个，甚显著。壳内面甚凹呈盒状，铰合面小，韧带槽细长而深，槽长比槽宽大1倍，成锐角形向前伸出。前凹陷较强。

肉质部：延长形，鳃自前方延伸到后方中央，弯曲度小。心室肉红色，心耳淡灰色，心耳间孔

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

大。外套膜缘触手分2行，内行由细长的大触手和短小的小触手相互嵌合，排成整齐的1排；外行分2排，内排触手粗大数量少，外排由一列整齐的短小触手组成。（彩图20）

生活在正常温度低潮线以下的岩石上。

分布在辽宁的大连、长兴岛、熊岳、盖平，河北的山海关、秦皇岛、北戴河，山东的虎头崖、蓬莱、烟台、成山角、黑岛、容成东诸岛、莫邪岛、石岛、五垒岛、海阳、青岛等地。

3. 长牡蛎

Ostrea gigas Thunberg——牡蛎科 Ostreidae

贝壳大型，坚厚，呈长条形或卵圆形，一般壳长3倍于壳高。

右壳鳞片坚厚趋向愈合，壳面平坦或具数个凹陷。壳狭长，背缘与腹缘几成平行线。无显著的放射肋，壳面淡紫色、灰白色或黄褐色。壳内面瓷白色，脊可有可无。壳顶两侧无小齿。肌痕为延长型或呈心脏形；其长度与壳的长度方向平行，位于壳的背后方，有紫、棕、黄、白等色。

左壳凹下很深，有时达5cm。鳞片较右壳更粗大，但形状相同。壳顶附着面小。壳内面韧带槽细长而尖，长为宽的2倍以上。

肉质部：在一个壳长30cm的标本中，肉长22.5cm。鳃成直条状，不弯至背后面。直肠末端的游离部长2～5mm。心室淡粉红色，心耳间孔极大，心耳形成长筒形，外套膜缘具内行触手一列，排列整齐，外行触手有两列，内排触手细长排列很稀，外排触手短小排列紧密。（彩图21）

大量繁殖在低潮线以下的深度。一般在咸淡水中生活的个体较大，在正常温度海中生长的个体较小。为河口及内湾优良的养殖品种。在我国南部沿海和世界上某些牡蛎养殖业发达的国家都利用它作为养殖的对象。

分布于中朝边境的蜊子江（薪岛）、拉大腰，辽宁的安东、庄河、大连、熊岳，河北的团林，山东的虎头崖、常山特区、龙须岛，福建的厦门，广东的高螺、青草等地。

【采制】 全年均可生产，以冬、春两季产量大。由海水中牡蛎固着的石上取下或海水落潮时到海滩上拾取，如果为人工养殖的则由木筏上取下，除去肉供食用，将壳洗净晒干。

生牡蛎：将原药除去杂质，敲去壳外附着物，刷洗干净，干燥，轧碎至蚕豆大小。

煅牡蛎：将洗净干燥的单只牡蛎，用无烟炭火煅透，取出，放凉，轧碎至蚕豆大小。

【药材及产销】 牡蛎 Concha Ostreae (Oyster Shell) 主产于江苏南通、东海及上海，福建平潭、长乐、莆田，广东保安、惠阳、阳江，浙江乐清、舟山、瑞安、平湖，天津、黄骅、唐山，辽宁大连、庄河及山东沿海一带。主销西北、西南等离海远的地区，其他地区多系自产自销。

商品均为统货。以个大、整齐、无杂质、不含泥土、不破碎、内表面有光泽者佳。通常以左贝壳为优，故称左牡蛎。以福建产品最佳。

【化学成分】

1. 总成分　含碳酸钙80%～95%、镁（0.09%）、铁（0.10%）、磷酸根（0.05%）、硅酸根（0.75%）、硫酸根（0.32%）、氯离子（0.03%）等，以及有机物1.72%和水0.16%。有机物为蛋白质和氨基酸等[1]。牡蛎的溶解度为5%[2]。煅烧后碳酸盐分解，产生氧化钙等，有机质被分解[3]。

（1）无机成分　主要为碳酸钙（Calcium carbonate）。尚含有多种无机元素，如铁、钙、钴、镍、铜、银、金、锰、铬、钒、钛、锌、镉、锂、钠、钾、铍、镁、锶、钡、硼、铝、镓、铟、铊、锡、铅、磷、砷、锑、铋、钼、铂和钯等。

（2）氨基酸　天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、胱氨酸、缬氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸和脯氨酸。

（3）蛋白质（Protein）。

2. 不同产地药材的成分

张厚宝等分析了福建厦门产药用牡蛎和兴化古生物牡蛎（二者经鉴定均为牡蛎科动物长牡蛎 *Ostrea gigas* Thunberg 的贝壳）及其煅制品中蛋白质、氨基酸、微量元素的含量，见表11-1与表11-2。结果表明，蛋白质、氨基酸含量药用牡蛎明显高于古生物牡蛎，二者均含有6种人体必需的氨

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

基酸；经煅制后，二者中的有机成分均不存在，而无机元素却有明显增加，所测 16 种无机元素如 Mn、Ni、Pb、Cu、Fe 等在古生物牡蛎中明显高于药用牡蛎，而 As 则药用牡蛎要比古生物牡蛎高出约 3.5 倍，其他元素二者差异不大，二者煅制品一般均略高于生品[4]。

表 11-1 牡蛎中蛋白质、氨基酸的含量（%）

样品名称	天门冬氨酸	苏氨酸	丝氨酸	谷氨酸	脯氨酸	甘氨酸	丙氨酸	胱氨酸	缬氨酸	蛋氨酸	异亮氨酸	亮氨酸	酪氨酸	苯丙氨酸	赖氨酸	组氨酸	精氨酸	蛋白质总量
药用牡蛎	0.73	0.07	0.22	0.14	微量	0.53	0.15	—	0.23	-	0.41	0.72	—	0.22	0.22	0.12	2.86	0.67
兴化古生物牡蛎	0.42	微量	0.07	0.06	-	0.40	0.05	—	0.08	—	0.20	0.61	—	0.31	0.127	0.01	0.69	0.29

表 11-2 牡蛎中无机元素的含量（%）

元素名称	药用牡蛎	煅制药用牡蛎	兴化古生物牡蛎	煅制兴化古生物牡蛎
Ca	35.74	37.19	33.34	38.53
Mg	0.1096	0.1163	0.1580	0.1580
Mn	0.2405×10^{-2}	0.2615×10^{-2}	0.0906	0.0906
Fe	0.3181×10^{-2}	0.4909×10^{-2}	0.2386	0.2386
Zn	0.9211×10^{-2}	0.1741×10^{-2}	0.1604×10^{-2}	0.1604×10^{-2}
Pb	0.3203×10^{-3}	0.0343×10^{-3}	0.1289×10^{-3}	0.1289×10^{-3}
As		0.2031×10^{-3}	0.2937×10^{-4}	0.2937×10^{-4}
Mo		0.7302×10^{-4}	0.5491×10^{-4}	0.5491×10^{-4}
Se	0.1328×10^{-2}	0.1365×10^{-2}	0.1324×10^{-7}	0.2106×10^{-2}
Cu	0.2134×10^{-3}	0.3663×10^{-3}	0.05427×10^{-4}	0.5062×10^{-3}
Ni	0.5076×10^{-4}	0.7558×10^{-4}	0.1251×10^{-3}	0.1405×10^{-3}
V	0.4847×10^{-4}	0.5254×10^{-3}	0.5797×10^{-3}	0.5821×10^{-3}
Cd	0.1947×10^{-4}	0.1921×10^{-4}	0.1666×10^{-4}	0.1265×10^{-4}
Ba	0.8121×10^{-3}	0.745×10^{-2}	0.7598×10^{-3}	0.8956×10^{-3}
Co	0.3971×10^{-4}	0.5625×10^{-4}	0.1481×10^{-3}	0.1392×10^{-3}

用钙黄绿素法测定碳酸钙的含量。不同产地的牡蛎生、煅品中碳酸钙的含量见表 11-3。不同炮制条件下炮制的长牡蛎总钙的含量见表 11-4。

表 11-3 牡蛎生品与煅品中碳酸钙的含量比较

原 动 物	产 地	生品含量/%	550℃煅品
近江牡蛎	天津市宁河县	95.3±0.1	96.9±0.15
近江牡蛎	福建	92.3±0.06	
近江牡蛎	山东烟台	92.0±0.15	
近江牡蛎	山东掖县	95.1±0.06	96.4±0.2
近江牡蛎	浙江	95.5±0.2	
长牡蛎	山东掖县	94.8±0.1	95.9±0.15
长牡蛎	广东	94.2±0.1	
大连湾牡蛎	辽宁大连	96.1±0.1	97.9±0.15

表 11-4 不同炮制条件下炮制的长牡蛎总钙含量（%）

编 号	炮制条件	钙	编 号	炮制条件	钙
1	生品	38.49±0.09	5	800℃煅 1h	39.82±0.02
2	350℃煅 8h	39.29±0.05	6	900℃煅 1h	48.94±0.01
3	600℃煅 1h	39.29±0.04	7	1000℃1h	56.50±0.05
4	700℃煅 1h	39.64±0.02			

采用原子发射光谱法测定。各种牡蛎中无机元素的含量见表 11-5。

表 11-5 牡蛎中无机元素含量（μg/g）

元素名称	长牡蛎（福建）	近江牡蛎（浙江岱田）	大连湾牡蛎（大连）	大连湾牡蛎（海南）
铁	76.35	38.59	107.71	—
钴	4.621	3.909	3.958	4.558
镍	—	—	0.2976	—

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

元素名称	长牡蛎（福建）	近江牡蛎（浙江岱田）	大连湾牡蛎（大连）	大连湾牡蛎（海南）
铜	4.118	5.803	4.763	4.393
银	15.86	11.18	12.43	13.59
金	13.28	4.008	4.831	4.572
锰	1586.69	51.50	59.90	68.45
铬	4.433	4.681	4.385	4.373
钒	17.50	15.20	16.39	15.47
铁	76.35	38.59	107.71	—
钛	8.451	7.238	7.679	7.541
锌	15.05	15.03	15.35	14.63
锂	2.000	2.034	2.004	1.973
钠	1630.58	1500.04	1900.83	1372.24
钾	76.62	108.60	146.10	99.97
铍	0.2759	0.2083	0.1984	0.1652
镁	3191.26	1103.30	2442.59	2503.53
钙	>20 000	>20 000	>20 000	>20 000
锶	1105.26	1202.22	1302.42	1207.81
钡	7.100	7.210	7.965	3.372
硼	12.12	9.890	10.15	13.93
铝	75.22	76.44	91.42	95.77
镓	98.72	88.49	98.81	96.70
铟	18.59	17.52	17.56	16.72
铊	12.78	8.090	10.36	9.397
锡	43.67	22.17	66.58	65.80
铅	32.10	27.27	32.15	26.28
磷	298.69	269.61	272.19	292.76
砷	40.56	34.80	40.45	33.06
锑	31.55	21.58	20.33	20.24
铋	14.16	8.710	14.08	13.97
钼	9.251	5.650	7.351	9.125
铂	50.25	57.34	49.31	27.99
钯	13.19	13.35	13.63	12.83

不同炮制方法对牡蛎中无机元素煎出率的影响：袁铁帆等采用 Z-8000 型偏振塞曼原子吸收分光光度法测定了牡蛎不同炮制品（生品、醋煮生品、煅品、煅醋淬品）煎煮液中铁、锰、锌、铜等离子的变化。结果表明，醋制品中无机元素的煎出率均高于相应的生品和煅品。说明醋能与牡蛎中的无机元素形成醋酸盐而有助于煎出，醋中所含的无机元素亦可作为一种添加剂，使药材中的无机元素含量增加。牡蛎经煅后，锌的煎出量增加，尤其是经煅醋淬后，锰、锌的煎出率显著增加（表 11-6）[5]。

表 11-6　牡蛎不同炮制品煎出液中无机元素的含量及煎出率

元素名称	生品		醋煮生品		煅品		煅醋淬品		样品消化液	醋消化液
	含量/(μg/ml)	煎出率/%	含量/(μg/ml)	煎出率/%	含量/(μg/ml)	煎出率/%	含量/(μg/ml)	煎出率/%	含量/(μg/ml)	含量/(μg/ml)
铁	0.149	4.08	0.151	4.10	0.224	5.98	0.302	8.15	3.680	0.030
锰	0.075	1.89	0.118	2.97	0.019	2.31	0.102	2.57	3.968	0.016
铜	0.013	5.62	0.025	9.57	0.001	0.34	0.004	2.22	0.235	0.008
锌	0.024	1.02	0.048	2.04	0.183	7.78	0.392	16.67	2.355	0.054

【药材鉴别】

性状鉴别

1．近江牡蛎　呈圆形、卵圆形或三角形等。右壳外面稍不平，有灰、紫、棕、黄等色，环生同心鳞片，幼体者鳞片薄而脆，多年生长后鳞片层层相叠，内面白色，边缘有时淡紫色（图 11-1C）。

2．大连湾牡蛎　呈类三角形，背腹缘呈八字形。右壳外面淡黄色，具疏松的同心鳞片，鳞片起

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

伏成波浪状，内面白色。左壳同心鳞片坚厚，自壳顶部放射肋数个，明显，内面凹下呈盒状，铰合面小。(图 11-1B)

3. 长牡蛎　呈长片状，背腹缘几平行，长 10～50cm，高 4～15cm。右壳较小，鳞片坚厚，层状或层纹状排列，壳外面平坦或具数个凹陷，淡紫色、灰白色或黄褐色，内面瓷白色，壳顶两侧无小齿。左壳凹下很深，鳞片较右壳粗大，壳顶附着面小。质硬，断面层状。洁白，无臭，味微咸。(图 11-1A)

4. 炮制品

(1) 牡蛎　为不规则的碎块。表面淡紫棕色、灰白色、黄色或黄褐色，内面瓷白色。质硬。断面层状或层纹状排列，洁白。气微腥，味微咸。

(2) 煅牡蛎　形如牡蛎碎块，青灰色，质松脆[6]。

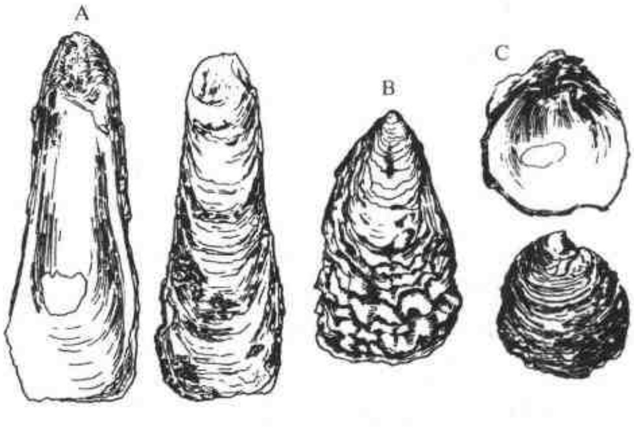


图 11-1　牡蛎

A. 长牡蛎；B. 大连湾牡蛎；C. 近江牡蛎

显微鉴别

1. 组织鉴别　将贝壳折断或锯开成 3 种断面。纵断面，与生长线相垂直方向；横断面，与生长线相平行方向；表平行断面，贝壳自然平放的方向。将上述 3 种断面平放磨石上磨薄至显微镜下能看清一层结构时，置 90%乙醇→95%乙醇→无水乙醇中各 10min，置乙醚中 30min，二甲苯中 10min，封片镜检。

(1) 近江牡蛎　叶片状结构，叶片不规则并弯曲，宽 5～10μm，紧密排列。

(2) 大连湾牡蛎　叶片不规则弯曲，宽 3～11μm，平行排列，偶有细小的交错。

(3) 长牡蛎　磨片呈叶片状结构，叶片条纹大部分平行排列，也有较弯曲的条纹呈不甚规则的顺序排列。

2. 粉末鉴别

(1) 大连湾牡蛎　粉末米色。微粒多聚集，分散的微粒多呈不规则条状，边缘不整齐，从微透明的片状微粒中可见细微的叶片状结构。

(2) 近江牡蛎　粉末雪白色。镜下白色不透明小粒，边缘钝圆，偶可见连成小珊瑚状的棕红、紫黑色微粒。

(3) 长牡蛎　微粒常聚集，可见到较多长条状叶片状已破碎的结构。

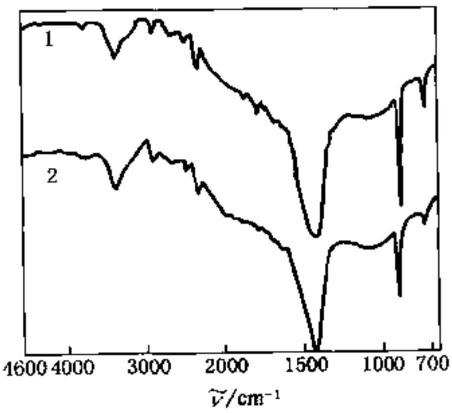


图 11-2　不同产地长牡蛎的红外光谱图

1. 江苏兴化；2. 福建

理化鉴别

1. 荧光检查　取其粉末置紫外光灯下观察，大连湾牡蛎显浅灰色荧光；近江牡蛎显紫灰色荧光；密鳞牡蛎显浅绿色荧光。

2. 红外光谱　取样品里层闭壳肌痕部分，研成细粉，采用溴化钾压片法，使用东德 712R 型红外光谱仪测定其红外光谱。结果不同产地长牡蛎的红外光谱一致。(图 11-2)

近来有用牡蛎代替硫酸钡造影剂获得成功。

【药理作用及临床应用】

1. 抗衰老　牡蛎提取液可使小鼠超氧化物歧化酶 (SOD) 活力明显提高 212%；使小鼠羟脯氨酸明显下降 50%～73%[7]。

2. 抗炎　牡蛎与昆布等配伍复方可抑制大鼠足趾肿胀及肉芽组织增生，对小鼠醋酸所致腹膜炎、二甲苯所致耳廓血管通透性增加和大鼠炎症白细胞游走等均有抑制作用[8]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用：用于治疗盗汗、遗精、淋巴结结核、瘿气等。近年来，有人试用治疗胃癌有一定疗效。

禁忌：恶麻黄、吴茱萸、辛夷。凡病虚而有寒者忌用。肾虚无火、精寒自出者非宜。

【附注】 牡蛎的原动物很多，除上述3种外，还有以下6种。

1. 密鳞牡蛎 *Ostrea* (*Ostrea*) *densela mellosa* Lischke——牡蛎科 Ostreidae 贝壳大型，一般呈圆形，有的近似三角形或四方形。壳质坚厚，左壳凹下很深，右壳比较平坦。两壳几同样大小。右壳壳顶部鳞片愈合，比较光滑，其他区鳞片密薄而脆，呈蛇状，紧密地以覆瓦状排列，自壳顶部射出的数条不明显耳突或有或无。壳而颜色不固定，以肉色或灰色为基色，并混以紫、褐、青等色。壳内面黄色杂以灰色。壳顶两侧有单行小齿一列，数目较少，不很明显，一般背缘的小齿多于腹缘，肌痕心脏形，位于中央背侧，自前背角斜向后腹角，颜色不定，以肉色者多。左壳表面环生坚厚同心鳞片，壳为紫红色、褐黄色或灰青色，附着面多用左壳的顶部。壳内铰合面较狭，韧带槽短小，槽长稍大于槽宽，呈三角形。一般附着在低潮线下2～10m处的岩石上。在青岛的繁殖季节为6～9月。适宜繁殖于海水温度27～32℃。分布在我国沿海，北自辽宁的石城岛、长山列岛，河北的北戴河、团林，山东的烟台、俚岛、东楮岛、石岛、青岛，南至福建的厦门、东山，广东的海门，外罗等地均有分布。一般北部较南部多。

药材性状 贝壳大型，近圆形或三角形，壳面灰褐色。右壳较平坦，顶部较光滑，其他部分鳞片密薄而脆，呈舌状，覆瓦状排列。左壳凹下很深，表面环生坚厚的同心鳞片，鳞片末缘常卷曲形成坚而小的棘。放射肋粗大。两壳大小几相等。显微组织鉴别：叶片不规则并弯曲，宽2～10μm，平行排列，略显交错。粉末鉴别：粉末灰白色，微粒多呈不规则的条状、片状、边缘平直不整齐。

2. 僧帽牡蛎 *Ostrea cucullata* Borm——牡蛎科 Ostreidae 壳小型，薄脆，普通长3～6cm。体型多变化，但大部呈三角形。右壳比左壳小，平如盖；壳面环生同心鳞片，稍呈水波状，后部的鳞片末端常伸出舌凸状的薄片，无显著的放射肋。壳面颜色多变化，有淡黄色、青色、紫色等。壳内面白色或淡青色，肌痕近似圆形，位于背后方。壳顶两侧无小齿，脊不明显。左壳甚凹，鳞片层次较小，趋向愈合，有显著的放射肋。壳面大多为白色，或杂有紫色和黄色条痕。壳内面前凹陷深。铰合面不大，韧带槽长而狭，呈锐角三角形。壳后缘有锯齿数个。肉质部：外套膜缘具触手2行，内行单排，细长；外行触手又分为2行，内行粗大，排列较稀；外行短小，排列紧密。心脏呈肉色，心耳间孔较大。直肠、闭壳肌无特异处。喜附着于高低潮线之间，在低潮线以下很少有其踪迹。本种肉味特别鲜美，生长迅速，属早熟种，经一年的养殖即可收获，这些都是养殖上的优点，为我国牡蛎养殖业中优良品种之一。分布在辽宁的大连、金县、盖县、葫芦岛，河北的秦皇岛、山海关，山东的烟台、石岛、海阳、青岛，江苏的连云港，浙江的六横岛、爵溪所、海林、三门、温颠、石塘、乐清、平阳，福建的福安、宁德、平潭、同安、厦门及其附近的海澄，广东的海门、碣石、汕尾、图洲岛等地。

3. 复瓦牡蛎 *Ostrea inbticata* Lam. ——牡蛎科 Ostreidae 贝壳中等大小，呈四方形，薄而脆，耳突大，两壳几相等大小。右壳由上隆起；壳长与壳高几相等。壳面鳞片愈合，自壳顶射出放射肋数条，肋上生有粗大而脆的管状棘近似舌骨牡蛎。壳面白色带淡紫红色。壳内面白色，有时边缘为紫红色，肌痕巨大，长与宽几相等，近似圆形。肌痕位于前背方。壳顶两侧各有一列不明显的长条形小齿。数目自十余枚至数十枚不等。外套膜痕非常整齐成椭圆形。左壳较平坦，以壳顶端较小部分附着，其余各部与右壳相同。壳内面白色，前凹陷或有或无，铰合面宽，韧带槽近似三角形。肉质部：在一个贝壳长7.9cm，高7.3cm的标本中，肉长仅4.49cm，高3.58cm；呈灰黑色。闭壳肌巨大，长2.1cm，宽1.98cm，呈圆形。鳃自前方弯向后背角与密鳞牡蛎相同。心室淡棕黑色，肌肉较厚，心耳棕黑色，表面有许多小丘状突起，心耳间孔较大。直肠穿过心室壁。触手有2行，内行为1列大小相等的触手，外行触手为2～3排交叉排列成梅花状。常附着在海底的岩礁上生活，有的在低潮线下的珊瑚中，因此它们垂直分布较深，捕捞困难，面且产量不多，肉质又少，故经济价值很小。分布在我国南部气候温暖的地带，福建的厦门，广东的海门、龟令岛、汕尾、闸坡，海南的新村、新英等地。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

此外还有：褶牡蛎 *Ostrea plicatula* Gmelin、棘刺牡蛎 *Ostrea*（*Lopha*）*echinata* Ouoy et Gaimard 和咬齿牡蛎 *Ostrea*（*Lopha*）*mordax* Gould 等。

6 种原动物的检索表：

1. 贝壳近似圆形，韧带槽较短
  2. 贝壳大型，壳面无棘刺
    3. 壳面鳞片细密，呈舌突状；有时有微弱的放射肋 …………… 密鳞牡蛎 *Ostrea*（*Ostrea*）*denselamellosa*
    3. 壳面鳞面粗大而稀，不呈突状；铰合部两侧无小齿 ………………………………… 近江牡蛎 *Ostrea rivularis*
  2. 贝壳小型；壳面具巨大的圆管状棘刺；有放射肋 ………………………………………… 复瓦牡蛎 *Ostrea imbticata*
1. 贝壳较长，韧带槽延长
  2. 贝壳大型
    3. 贝壳极长，背腹缘几乎平行 ………………………………………………………………………… 长牡蛎 *Ostrea gigas*
    3. 壳呈三角形，背腹缘呈“人”字形，鳞片巨大，起伏呈波浪状 ……… 大连湾牡蛎 *Ostrea talienwhanensis*
  2. 贝壳小型；铰合部两侧无小齿；前凹陷深，左壳的放射状肋不凸出壳缘 ……… 僧帽牡蛎 *Ostrea cucullata*

参 考 文 献

1 张厚宝等. 中国中药杂志. 1989，14（1）：7
2 杜明华等. 中药通报. 1988，13（2）：45
3 江苏新医学院. 中药大辞典. 上海：上海科学技术出版社，1985. 1124
4 张厚宝等. 中国中药杂志. 1990，15（12）：771
5 袁铣帆等. 中国中药杂志. 1991，16（3）：150
6 邓明鲁，高士贤. 中国动物药. 长春：吉林人民出版社，1981. 49
7 刘中申等. 中医药信息. 1992，9（1）：46
8 王立平等. 中国海洋药物. 1990，9（4）：17

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

12　龟　甲　Guijia

CARAPAX ET PLASTRUM TESTUDINIS

本品为常用中药。商品龟甲为龟科动物乌龟的腹甲和背甲。

【历史】 龟甲始载于《神农本草经》，列为上品。别录载："龟甲生南海池泽有湖水中，采无时"。陶弘景曰："此用水中神龟，长一尺二寸者为善，厣可供卜，壳可入药"。苏颂曰："今江湖间皆有之，入药须用神龟。神龟板当心前一处，四方透明，如琥珀色者最佳。其头方脚短，壳圆板白者，阳龟也；头尖脚长，壳和板黄者，阴龟也。阴人用阳，阳人用阴。今医家亦不知此分别"[1]。可见龟甲的动物来源不指一种。现《中国药典》2000年版（一部）规定龟甲药材来源为龟科动物乌龟 *Chinemys reevesii*（Gray）的背甲及腹甲。

【原动物】

乌龟　别名：金龟、草龟、泥龟、金钱龟（幼体）、墨龟（雄性）。

Chinemys reevesii（Gray）——龟科 Emydidae

雄性背甲长94～168mm，宽63～105mm；雌性背甲73～170mm，宽52～116mm。头中等大小，头宽约为背甲宽的1/4～1/3；头顶前部平滑，后部被以多边形的细粒状小鳞；吻短，端部略微超出下颚，并向内侧下方斜切；上喙边缘平直或中间部微凹，鼓膜明显。背甲较平扁。有3条纵棱，雄性成体棱弱。颈盾小，略呈梯形，后缘较宽；椎盾5枚，第一枚五边形，宽长相等或长略大于宽，第二至四枚六边形，宽大于长；肋盾4枚，较之相邻椎盾略宽或等宽；缘盾11对；臀盾1对，呈矩形。背甲盾片常分裂或畸形，致使盾片数超过正常数目。甲桥明显，具腋盾和胯盾，腋盾的大小变异殊大。腹甲平坦，几与背甲等长，前缘平截略向上翘，后缘缺刻较深，前宽后窄；雄性腹甲的后中部略凹；喉盾近三角形；肱盾外缘较长，似呈楔形；腹盾缝＞股盾缝＞胸盾缝＞喉盾缝＞肛盾缝＞肱盾缝。四肢略扁平。前臂及掌跖部有横列大鳞；指、趾间均全蹼，具爪，尾较短小。椎板8枚，略呈六边形，有的几呈矩形，肋板8对；缘板11对。腹甲与背甲以骨缝连接，甲桥弱。有较发达的腋柱和胯柱，向上伸达肋板外缘；肱胸盾缝横切于内板后部1/4或更少。（彩图22）

生活时，背甲棕褐色，雄性几近黑色，腹甲及甲桥棕黄色，雄性色深。每一盾片均有黑褐色大斑块，有时腹甲几乎全被黑褐色斑块所占，仅在缝线处呈现棕黄色。头部橄榄色或黑褐色；头侧及咽喉部有暗色镶边的黄纹及黄斑，并上伸至颈部，雄性不明显，四肢灰褐色，雄龟有异臭，染色体数$2n=52$。

生活于江河、湖沼或池塘中。吃蠕虫、螺类、虾、小鱼及植物性食物。5～8月产卵，一次产4～7枚，白色，椭圆形。

分布于河北、山东、河南、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、香港、福建、台湾、广东、广西和海南等地。国外分布于日本，朝鲜[2]。

【采制】 全年均可捕捉，以秋、冬两季为多。捕捉后将龟杀死，取其甲，剔去筋肉，洗净后，晒干或晾干，即为"血板"。若将龟用沸水烫死，剥取背甲和腹甲，除去残肉等，晒干或晾干，则为"烫板"。一般认为"血板"质量较佳。

醋龟甲：取沙子置锅内，用武火炒热后，加入净龟甲，不断翻动，炒至表面淡黄色，取出，醋淬，干燥。用时捣碎。每100kg，用醋20kg。

【药材及产销】 龟甲 Carapax et Plastrum Testudinis 主产于湖北、湖南、江苏、浙江、安徽和江西等省。

【化学成分】 龟甲所含氨基酸有天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、丝氨酸（Ser）、谷氨酸（Glu）、甘氨酸（Gly）、丙氨酸（Ala）、胱氨酸（Cys）、缬氨酸（Val）、蛋氨酸（Met）、异亮氨酸（Ile）、亮氨酸（Leu）、酪氨酸（Tyr）、苯丙氨酸（Phe）、赖氨酸（Lys）、组氨酸（His）、精氨酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(Arg)、脯氨酸(Pro)、γ-氨基丁酸[3]。还含有铬、锰、铜、锌、磷、镁、铁、钾、钙、铝、钠、砷、硒、镉、硼15种元素[4,5]。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品背甲呈椭圆形拱状，边缘整齐，前端略凹入，后端圆，前部两侧较后部两侧为窄，脊棱3条，其正中的1条隆起较明显。背甲长9～15cm，宽6～12cm，腹背甲高3～6cm。背甲表面棕色，椎盾、肋盾上的偏心多角环形角质层纹及缘盾上的“凵”形角质层纹明显。颈盾1枚类倒心形，前端平截，后端凹入，明显宽于前端；第1椎盾前盾角突向颈盾，第3椎盾六边形，前边窄后边宽；缘盾左右各11枚，类长方形，排成纵列，盾片处侧缘及内侧缘前后排列基本整齐，第11缘盾明显较臀盾小；臀盾2枚，类长方形，横列，连接处稍凹入。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长8～15cm，宽5～10cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向背甲方向弯曲的甲桥。外表面淡黄色，角质盾片16块，每块具紫褐色放射状纹理或大部呈紫褐色；喉盾类三角形，肛盾类斜四边形；肱盾、股盾两外缘较中缝略宽，胸盾及腹盾较大，两腹盾的中沟缝最长，两肱盾的中沟缝最短，腋盾和胯盾明显。内表面黄白色，有的略带血迹及残肉，除净后可见骨板9块，骨板之间呈锯齿状嵌接，外表面肱盾缝与胸盾缝的交叉在内板中。

雄性背甲及腹甲表面色泽较深，椎盾、肋盾上的偏心多角环角质纹及缘盾上的“凵”形角质纹理不明显。气微腥，味微咸。

显微鉴别 龟甲的粉末特征：骨碎块形状、大小不一。灰白色、灰黄色或黄棕色，表面有纵向或不规则密纹理及细点孔隙；骨陷窝类多角形、长多角形或长梭形，骨小管大多隐约。角质板碎片不规则形，灰棕色，黄棕色或灰白色，表面有不整齐波状纹理，有的密布棕色色素颗粒，断面呈层状(图12-1)。

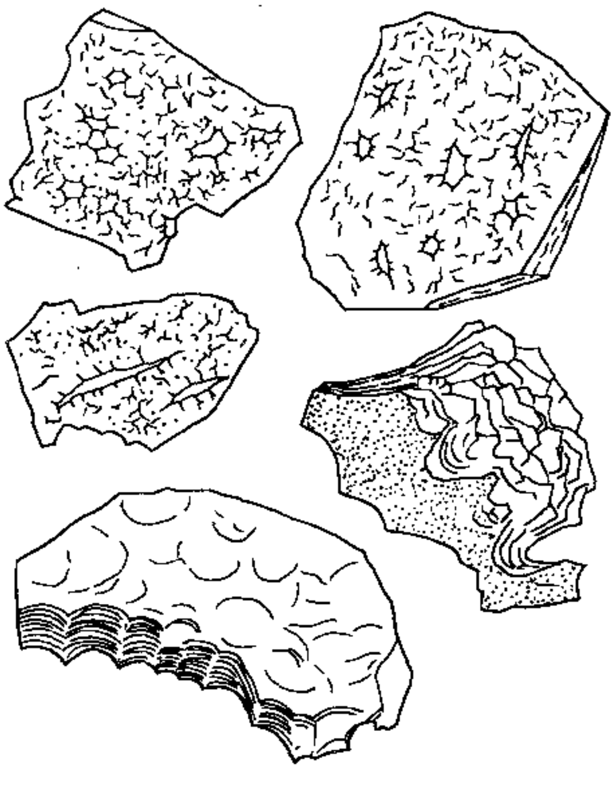


图12-1 龟甲粉末特征(×350)

理化鉴别 薄层色谱样品制备：取样品粗粉0.5g，加70%乙醇10ml，沸水浴上加热30min，放冷滤过，滤液浓缩至0.5ml，吸取10μl点样。吸附剂：硅胶G-0.8% CMCNa，湿法制板，110℃活化1h。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水(4：1：1：2)。展距：14cm。显色剂：0.5%茚三酮丙酮液喷雾后，于105℃烤5min。除脯氨酸为黄色斑点外，其他氨基酸斑点均为紫色。(图12-2)

【性味及功效】 味咸、甘，性微寒。有滋阴潜阳，益肾强骨，养血补心。用于阴虚潮热，骨蒸盗汗，头晕目眩，虚风内动，筋骨痿黄，崩漏带下。

【药理作用及临床应用】

1. 对甲亢型阴虚的作用 龟上、下甲均具有滋阴作用，对用T_3造成的甲亢型阴虚大鼠均有降低整体耗O_2量、延长痛阈、减慢心率、升高血糖、降低血浆皮质醇、增加体重、减少饮水量、增加尿量、降低血浆黏度及降低血清T_3、T_4含量的作用[6~8]。对于大剂量T_3造成的甲亢型阴虚大鼠的病变(胸腺明显萎缩，并有肾上腺皮质细胞功能低下及甲状腺、肾上腺、脾重量减轻)有明显的恢复作用[9]。能有效地降低“阴虚”动物体内甲状腺素水平、调节钠泵活动、减少ATP消耗和抑制肾上腺皮质过度兴奋[10]。

2. 延缓衰老 2mg/ml的龟甲提取液能显著促进体外培养第35代胚胎二倍体成纤维细胞(2Bs

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

细胞）的生长增殖，表明对细胞具有延缓衰老作用[11]。

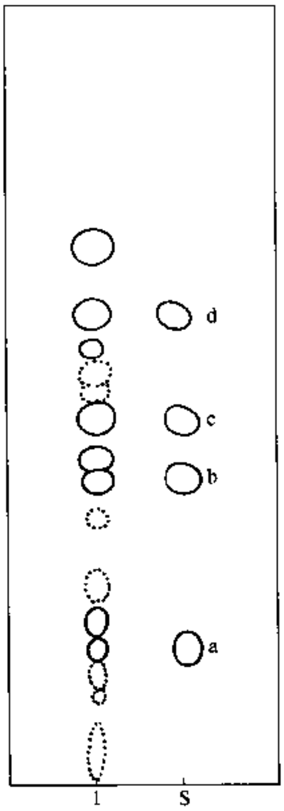


图 12-2　龟甲薄层色谱
S：a. 赖氨酸；b. 脯氨酸；
c. 丙氨酸；d. 缬氨酸
样品：1. 龟甲

3. 对子宫的作用　100%龟甲煎剂 10～20mg/ml 对大鼠、豚鼠、兔和人的离体子宫均有明显的兴奋作用。将 5g/kg 龟甲煎剂灌胃，对兔在体子宫也有兴奋用作[12]。

【附注】

1. 龟甲一名始载于神农本草经，最初上下甲均药用，日华子开始用龟板[1]，《中国药典》1963 年、1977 年、1985 年版收载“龟板”，并规定药材来源为龟科动物乌龟 *Chinemys reevesii*（Gray）的腹甲，以后因龟板药源紧缺有关乌龟的上下甲化学成分、药理作用类似的研究报道[13,14,6~9]，自 1990 年版起改收载“龟甲”，规定药材来源改为龟科动物乌龟 *Chinemys reevesii*（Gray）的背甲及腹甲。

2. 近年来，由于种种原因，龟科其他多种国产与进口的“龟板”和“龟壳”广泛出现于市场药材商品中，品种相当复杂，据文献报道已鉴定的有 8 属 20 余种[15,16]，应注意鉴别。其常见的品种主要有如下几种：

（1）花龟甲　为龟科动物花龟 *Ocadia sinensis*（Gray）的背甲和腹甲。本品背甲呈椭圆形拱状，边缘略整齐，前端略凹入，后端圆，前部两侧较后部两侧的宽为窄，脊棱 3 条，其正中的一条隆起较明显，两侧棱脊不明显或仅有棱迹突起；长 9～20cm，宽 7～15cm，腹背甲高 4～8cm。背甲表面棕色，椎盾、肋盾上偏心多角环形角质层纹及缘盾上的“凵”形角质层纹明显，其椎盾、肋盾的角质环心密布点状突起。颈盾 1 枚，较小，梯形，前窄后宽；第 3 椎盾六边形，前边窄，后边略宽；缘盾左右各 11 枚，近方形，盾片的内侧缘前后排列基本整齐，盾片的外侧缘具透明角质边缘，尤其后侧缘盾明显，略呈锯齿状，臀盾 2 枚，近方形，连接处略凹入。腹甲板片状，近长方椭圆形，长 8～16cm，宽 4～10cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向背甲方向弯曲的甲桥。外表面淡黄色，角质盾片 16 枚，喉盾三角形，腹盾较大，腹盾的中沟缝最长，肱盾的中沟缝最短，腋盾和胯盾大而明显，喉盾、肱盾、胸盾、腹盾及肛盾均具类三角形大斑块，内表面黄白色，可见骨板 9 块，骨板间呈锯齿状嵌接，外表面肱盾缝与胸盾缝的交叉处在内板中。

（2）四眼水龟甲　为龟科动物四眼水龟 *Clemmys quadriocellata Siebenrock* 的背甲及腹甲。本品背甲呈椭圆形拱状，边缘整齐，前后端均近圆，前端两侧明显较后端两侧为窄，脊棱仅正中的一条于甲的前端隆起较明显；长 8～12cm，宽 6～9cm，背腹甲高 3～4cm。背甲表面黑褐色，盾片密布棕褐色虫纹状或放射状黑纹理。椎盾、肋盾上的偏心多角环形角质层纹及缘盾上的“凵”形角质层纹不甚明显。颈盾 1 枚，窄长方形；第 3 椎盾类六边形，前边与后边近等宽；缘盾左右各 11 枚，其前侧缘盾近方形，后侧缘盾逐渐变横向排列的长方形，盾片外侧缘及内侧缘前后排列基本整齐，臀盾 2 枚，类方形，连接处稍凹入。腹甲板片状，近长方椭圆形，长 7～9cm，宽 3～4cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向背甲方弯曲的甲桥。外表面淡黄色，角质盾片 14 片；喉盾三角状四边形，明显向前突出，腹盾较大，两腹盾间的中沟缝最长，喉盾间的中沟缝最短，腋盾极小，胯盾无；肱盾、胸盾、腹盾及肛盾具有自角质盾片边缘向内延伸或放射的黑色斑纹。内表面黄白色，可见骨板 9 块，骨板间呈锯齿状嵌接，外表面肱盾缝与胸盾缝的交叉处在内板中。

（3）三线闭壳龟甲　为龟科动物三线闭壳龟 *Cuora trifasciata*（Gray）的背甲和腹甲。本品背甲呈椭圆形拱状，边缘整齐，前后两端略向外翻，前略凹入，后端圆，前后两侧的宽近相等，背棱 3 条。其中的一条隆起较明显，两侧棱脊不明显或无。长 9～15cm，宽 7～10cm，腹背甲高 3～5cm。背甲表面棕色，沿脊棱处具 3 条明显黑线纹。椎盾、肋盾上的偏心多角环形角质层纹及缘盾上的“凵”形角质层纹不甚明显。颈盾 1 枚，极窄小；第 3 椎盾类六边形，前后边近等宽；缘盾左右各 11

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

枚，第1缘盾类三角形，其他类方形，盾片外侧边及内侧边前后排列基本整齐；臀盾2枚，长方形，连接处稍凹入。腹甲板片状，长椭圆形，长8～14cm，宽5～8cm，前、后端圆，两侧具有不甚明显的甲桥。外表面淡黄棕色，有角质盾片14块，喉盾、肛盾类三角形，肛盾单枚，腹盾较大，腹盾间的中沟缝最长，股盾间的中沟缝最短，在胸盾与腹盾间的沟线处为韧带组织，其沟线明显宽于其他盾间沟线，无腋盾，胯盾极小；喉盾、肱盾、胸盾、腹盾、股盾及肛盾上具不规则形黑褐色大斑块。内表面黄棕色，可见骨板9块，骨板间呈锯齿状嵌接，外表面肛盾沟缝与胸盾沟缝的交叉处在内板中，在舌板和下板间亦有一略宽的横沟，并与外表面的胸盾、腹盾间的韧带组织沟缝重合。

（4）海南闭壳龟甲 为龟科动物海南闭壳龟 *Cuora hainanensis*（Li）的背甲及腹甲。本品呈椭圆形拱状，隆起较高，边缘不甚整齐，前后两端略向外翻，前端略凹入，后端圆，中央有一条隆起的脊棱；长9～16cm，宽9～11cm，高4～8cm；表面浅黄色，具棕黑色条纹或斑点，背中部有棕褐辐射纹，脊部有一窄的浅黄色纵线纹。颈盾较小，类长方形。第3椎盾六边形，前宽后窄；缘盾左右各11枚。前后两端缘盾近方形，体中部两侧的缘盾为横列长方形，盾片的内侧缘前后排列整齐，其外侧缘前后排列略呈锯齿状。臀盾2枚，类方形，连接处稍凹入。腹甲板片状，近长方椭圆形，长8～13cm，宽5～8cm。前后端圆；两侧无明显甲桥。外表面黑褐色，近沟缝处浅黄色，有角质盾片3块，喉盾肛盾类三角形，肛盾单枚，无盾沟，腹盾较大，腹盾间的中沟线最长，肱盾间的中沟线最短。在胸盾与腹盾间的沟线为韧带组织，其沟线明显宽于其他盾间沟线，无腋盾、胯盾。内表面黄棕色，可见骨板9块，骨板间呈锯齿状嵌接，外表面肱盾沟缝与胸盾沟缝的交叉处在内板中，在舌板和下板间亦有一略宽的横沟，并与外表面的胸盾、腹盾间韧带组织沟缝重合。

（5）马来闭壳龟甲 为龟科动物马来闭壳龟 *Cuora amboinensis*（Guenther）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，隆起较高，中央有一条不甚明显隆起的脊棱；长15～19cm，宽12～15cm，高7～9cm。表面灰褐色，盾片角质层纹不明显。颈盾较小，前宽后窄。第3椎盾六边形，缘盾近方形，臀盾类方形，纵列。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长8～19cm，宽4～10cm，前后两端圆钝，两侧无甲桥。外表面黄白色。盾片具黑色斑点。腹盾间的中缝线最长，胸盾间的中缝线最短，胸腹盾间为韧带组织相连。内表面类白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中，舌板和下板间具一横折纹。

（6）黄缘闭壳龟甲 为龟科动物黄缘闭壳龟 *Cuora flavomarginata*（Gray）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，背棱3条，中央有一条明显隆起；长10～16cm，宽7～11cm，高4～7cm。表面棕褐色，盾片角质层纹十分明显，环纹中心色泽稍浅，并多具密集的点状突起。颈盾前宽后窄，第3椎盾八边形，缘盾近方形，渐变横列的长方形，臀盾长方形，横列。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长9～12cm，宽7～10cm，前后两端圆钝，两侧无甲桥。外表面黑褐色，板缘黄色。腹盾间的中缝线最长，肱盾及股盾间的中缝线最短，胸腹盾间为韧带组织相连。内表面灰白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中，舌板和下板间具一横折纹。

（7）地龟甲 为龟科动物地龟 *Geoemyda spengleri*（Gmelin）的背甲和腹甲。本品呈方椭圆形低拱状，背棱3条，正中一条隆起明显；长10～12cm，宽7～8cm，高3～5cm。表面黄棕色，背棱处有黑色条纹，盾片角质层纹明显，略呈覆瓦状排列。颈盾盾牌状，前宽后窄，两端中部凹入，第3椎盾多角形，缘盾斜方形或五边形，前后端外侧缘深齿状略外翻，臀盾斜四边形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长8～10cm，宽4～5cm，前端稍凹入，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面中部棕黑色，边缘呈浅黄色。腹盾间的中缝线最长，喉盾间的中缝线最短，无腋盾和胯盾。内表面黄白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

（8）眼斑沼龟甲 为龟科动物眼斑沼龟 *Morenia ocellata* Boulenger 的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，背棱1条；长12～20cm，宽9～14cm，高7～10cm。表面棕色，肋盾及椎盾具外圈黄棕色与中心深褐色组成的眼状斑纹，盾片的角质层纹不明显。颈盾长方形，第3椎盾六边形，缘盾类方形、臀盾类方形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长11～19cm，宽6～10cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面浅黄棕色，腹盾间的中缝线最长，股盾间的中缝线最短。内表面灰黄色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板之下。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（9）马来龟甲　为龟科动物马来龟 *Damonia subtrijuga*（Schleg. et Mull）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，背棱3条；长9～12cm，宽7～15cm，高5～10cm。表面棕黑色，盾片的角质层纹不明显。颈盾较大，梯形，前宽后窄，第3椎盾六边形，其脊棱明显突起，缘盾类方形，臀盾类方形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长7～16cm，宽4～12cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面浅黄色，有黑色大斑块，腹盾间的中缝线最长，喉盾间或肱盾间的中缝线最短。内表面浅黄棕色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

（10）黄喉水龟甲　为龟科动物黄喉水龟 *Clemmys mutica*（Gantor）的背甲和腹甲。

本品呈椭圆形拱状，背棱3条，正中一条起隆明显；长9～14cm，宽6～11cm，高3～6cm。表面黄棕色，盾片的角质层纹不明显。颈盾类梯形，后端略凹入，第3椎盾六边形，缘盾及臀盾类方形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长8～12cm，宽5～9cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面黄色，有放射状黑色斑纹，股盾间的中缝线最长，喉盾间的中缝线最短。内表面黄白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板之下。

（11）缅甸陆龟甲　为龟科动物缅甸陆龟 *Testudo elongata*（Blyth）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，隆起较高，无背棱；长15～25cm，宽11～17cm，高6～10cm。表面棕绿色，盾片的角质层纹明显，具明显的不规则黑色斑块。颈盾长方形，窄长，第3椎盾六边形，缘盾长方形，横列，臀盾单枚，较大，舌状下伸。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长9～21cm，宽8～12cm，前端微凹入，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面黄绿色，盾片具黑色斑块。腹盾间的中缝线最长，肛盾间的中缝线最短，有腋盾和胯盾。内表面灰白色，颈板上部明显增厚，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

（12）凹甲陆龟甲　为龟科动物凹甲陆龟 *Testudo impressa*（Gunther）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形不规则拱状，背棱3条，正中一条不明显；长11～30cm，宽15～20cm，高7～10cm 表面棕绿色，盾片的角质层纹明显，具散布黑色斑点。颈盾三角形，较大，第3椎盾六边形，前窄后宽，缘盾不规则五边形，臀盾单枚，较大，舌状下伸。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长19～23cm，宽13～17cm，前端深凹入，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面黄棕色。盾片具黑色斑块。腹盾间的中缝线最长，胸盾间的中缝线最短，有腋盾和胯盾。内表面灰白色，颈板上部略增厚，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

（13）四爪陆龟甲　为龟科动物四爪陆龟 *Testudo horsfieldi* Gray 的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，隆起较高，无背棱；长8～15cm，宽7～13cm，高4～7cm。表面黄棕色，盾片的角质层纹明显，盾片具明显的不规则黑色斑块或斑点，环心密布点状突起。颈盾较小，窄长方形，第3椎盾六边形，缘盾长方形，横列，前后两端外侧略锯齿状，臀盾单枚，类六边形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长7～13cm，宽5～11cm，前端平截，后端具三角形深缺刻，两侧有呈翼状向后弯曲的甲桥。外表面黄白色，盾片具黑色斑块。腹盾间的中缝线最长，肛盾间的中缝线最短。内表面灰白色，颈板上部略增厚，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

（14）印度棱背龟甲　为龟科动物印度棱背龟 *Kachuga tectum*（Gray）的背甲和腹甲。本品呈椭圆形拱状，背棱1条，前后缀连；长14～18cm，宽11～13cm，高5～6cm。表面灰褐色，肋盾及椎盾的盾缘具黑色不规则斑纹，盾片的角质层纹不明显。颈盾类方形，后端略凹入，第3椎盾倒心形，其脊棱突起明显且前低后高，缘盾类方形，后侧缘盾外缘略齿状突出，臀盾类方形。腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长13～17cm，宽6～11cm，前端平截，后端具三角形浅缺刻，两侧有翼状向后弯曲的甲桥。外表面黄白色，盾片具黑色对称斑块。腹盾间的中缝线最长，颈盾间的中缝线最短。内表面类白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板之下。

（15）平胸龟甲　为龟科动物平胸龟 *Platysternon megacephalum* Gray　的背甲和腹甲。本品呈椭圆形低拱状，背棱1条，隆起稍明显；长7～15cm，宽5～11cm，高3～5cm。表面黄棕色，盾片角质层纹不明显，并具黑色的斑纹。颈盾横条形，第3椎盾六边形，缘盾前端不规则五边形，两侧窄长方形，纵列，后端类方形，臀盾2枚，长方形，横列。腹甲呈板片状，长7～15cm，宽5～11cm，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

前端平截，后端具三角形浅缺刻，两侧有明显向外伸出的翼状甲桥。外表面黄白色或灰绿色。肛盾间的中缝线最长，腹盾或喉盾间的中缝线最短。内表面类白色，肱盾与胸盾缝的交叉处在内板中。

参 考 文 献

1 明·李时珍. 本草纲目. 校点本. 北京：人民卫生出版社，1982. 2492
2 张孟闻等. 中国动物志. 爬行纲. 第一卷. 北京：科学出版社，1998. 97
3 陆敏仪等. 中药通报. 1986，11 (11)：15
4 王建云等. 中药通报. 1988，13 (7)：7
5 方达任等. 中成药. 1989，11 (2)：31
6 杨梅香等. 中西医结合杂志. 1988，8 (5)：279
7 杨梅香. 药学通报. 1988，23 (3)：138
8 杨梅香. 中药通报. 1988，13 (2)：41
9 苗燕玲等. 中药通报. 1988，13 (3)：42
10 乔亭祥等. 药学学报. 1988，23 (3)：141
11 王淑兰等. 白求恩医科大学学报. 1991，16 (4)：325
12 潘毅生等，中国药学杂志. 1991，26 (10)：594
13 张远名. 中药通报. 1984，9 (5)：12
14 谢平等. 中成药研究. 1986，3：32
15 张继. 药物分析. 1987，7 (2)：90
16 黎跃成. 中药材. 1988，15 (6)：19

（张继 魏爱华 徐纪民）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

13　鸡内金　Jineijin

ENDOTHELIUM CORNEUM GIGERIAE GALLI

本品为常用中药。商品为雉科动物家鸡的干燥沙囊内壁。

【历史】 本品始载于《神农本草经》的“丹雄鸡”名“肶胵裹黄皮”。《本草纲目》载“膍胵裹黄皮，一名鸡内金。膍胵音脾鸱，鸡肫也。近人讳之。呼肫内黄皮为鸡内金”。苏颂曰：“今处处人家畜养”。现今鸡的品种甚多，全国各地均饲养，其鸡内金都供药用，与古时无变异。

【原动物】

家鸡 *Gallus gallus domesticus* Briss.——雉科 Phasianidae

家禽。嘴短而尖，略呈圆锥状，上嘴较弯曲。鼻孔被有鳞状瓣，裂状。眼有瞬膜，头有肉冠，喉部两侧有肉垂，通常褐红色或鲜红色；翼短，不能高飞；足健壮，跗、跖及趾均被有鳞板；趾4，前3趾；后1趾，后趾较短小，位前趾所生处略高。雄者体大，肉冠高，肉垂亦大，羽色较美，有长而鲜丽的尾羽，常下垂；足具一尖锐而向上曲的长距；雌者体较小，肉冠，肉垂均较小；尾羽甚短，足不具距。(彩图23)

全国各地均有饲养。

【采制】 四季均可采制，杀鸡后，取出沙囊（鸡肫），立即剥下内壁，去净内含物，洗净，干燥。

【药材及产销】 鸡内金 Endothelium Corneum Gigeriae Galli 经长期饲养，杂交后品种复杂，但所有品种的肌胃内膜都可作鸡内金用。全国各地都产，均自产自销。

【化学成分】 为砂囊腺的角朊类分泌物组成的厚膜，为一种硬蛋白，含胃激素（Ventriculin）、糖蛋白（Glucoprotein）、角蛋白（Keratin）、微量胃蛋白酶（Pepsin）、淀粉酶（Diastase）及多种维生素，其中含维生素 B_1(100μg/100g)、维生素 B_2(200μg/100g)、尼克酸（7.0μg/100g）及维生素C(5mg/100g)[1~5]，并含赖氨酸（Lysine）、组氨酸（Histidine）、精氨酸（Arginine）、谷氨酸（Glutamic acid）、天门冬氨酸（Aspartic acid）亮氨酸（Leucine）、苏氨酸（Threonine）、丝氨酸（Serine）、甘氨酸（Glycine）、丙氨酸（Alanine）、半胱氨酸（Cysteine）、缬氨酸（Valine）、蛋氨酸（Methionine）、异亮氨酸（Jsoleucine）、酪氨酸（Tyrosine）、苯丙氨酸（Phenylalanine）、脯氨酸（Proline）、色氨酸（Tryptophane）等18种氨基酸[4]，游离氨基酸0.245%、水解氨基酸82.14g/100g[6]，出生4～8周的小鸡砂囊内膜还含有胆汁三烯（Bilatriene）和胆绿素的黄色衍生物[7]，还含铝（Al）、钙（Ca）、铬（Cr）、钴（Co）、铜（Cu）、铁（Fe）、镁（Mg）、锰（Mn）、钼（Mo）、铅（Pb）、锌（Zn）等元素[4]，对生命活动有重要价值的锶含量为1.27μg/g、钼含量为2.13μg/g[8]，尚有报道含氯化铵[9]。

吕武清等[4]对鸡、鸭、鹅内金的化学成分进行了比较研究，对这3种内金的淀粉酶活力、游离氨基酸、水解氨基酸及微量元素含量进行测定。结果显示，鸭、鹅内金的淀粉酶活力高于鸡内金，鸭内金蛋白酶的活力高于鹅、鸡内金，3种内金的氨基酸和微量元素无明显差异。具体结果如下：

1. 测定淀粉酶活力　应用UV-120-0.2型紫外-分光光度计，测定3种内金淀粉酶活力，结果鸭内金淀粉酶活力为61.3单位●/g，鹅内金淀粉酶活力为74.9单位/g。鸡内金淀粉酶活力为10.4单位●/g[4]。

2. 测定蛋白酶活力　应用UV-120-0.2型紫外-分光光度计，测定鸭内金、鹅内金和鸡内金蛋白酶的活力，结果鸭、鹅、鸡内金蛋白酶的活力分别为：144.8单位●/g，48.96单位/g，77.33单位/g[4]。

3. 测定氨基酸含量　应用氨基酸自动分析仪测定3种内金中18种氨基酸含量[4]，结果见表13-1。

● 单位：即在40℃下每1h水解淀粉生成麦芽糖的1μmol为1个酶活力单位[4]。

● 单位：即在37℃下每1min水解牛血红蛋白产生1μg酪氨酸为1个酶活力单位。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 13-1 鸭、鹅、鸡内金氨基酸含量(g/100g)

氨基酸名称	游离氨基酸			水解氨基酸		
	鸭内金	鹅内金	鸡内金	鸭内金	鹅内金	鸡内金
天门冬氨酸	0.0073	0.0066	0.0059	8.78	8.57	9.63
苏氨酸	—	0.0055	0.0049	4.53	4.77	4.43
丝氨酸	0.0054	0.0075	0.0060	5.69	4.52	3.61
谷氨酸	0.0129	0.0213	0.0125	12.96	13.04	12.35
甘氨酸	—	0.0054	0.0036	2.89	2.48	4.43
丙氨酸	0.0075	0.0073	0.0054	3.54	3.14	4.31
半胱氨酸	0.0293	0.0243	0.0257	1.84	1.90	1.34
缬氨酸	0.0125	0.0123	0.0078	6.15	5.80	5.62
蛋氨酸	0.0238	0.0090	0.0158	0.43	0.21	0.30
异亮氨酸	0.0115	0.0105	—	4.73	4.87	4.47
亮氨酸	0.0109	0.0169	0.0072	7.27	5.99	6.87
酪氨酸	0.0315	0.0161	0.0665	7.19	7.48	5.88
苯丙氨酸	0.0300	0.0363	0.0731	2.00	2.38	4.20
赖氨酸	0.0343	0.0174	0.0120	2.89	3.32	1.98
组氨酸	—	—	—	0.70	0.66	0.59
精氨酸	—	-	—	7.54	6.19	7.51
脯氨酸	—	-	—	2.80	2.48	3.64
色氨酸				0.62	0.81	0.98
总量	0.2169	0.1964	0.2449	82.55	78.57	82.14

4. 测定微量元素　应用日立 Z-8000 型原子吸收分光光度计测定鸭、鹅、鸡内金微量元素含量[4]，结果见表 13-2。

表 13-2 鸭、鹅、鸡内金微量元素含量(μg/g)

元　素	Al	Ca	Cr	Co	Cu	Fe	Mg	Mn	Mo	Pb	Se	Zn
鸭内金	5250.91	916.51	—	0.46	30.57	245.21	244.53	17.56	2.28	2.05	3.65	81.66
鹅内金	4688.63	877.24	—	1.94	29.27	446.36	170.08	7.02	11.37	—	—	26.85
鸡内金	6433.97	858.94	6.49	0.64	36.16	295.51	496.22	9.73	0.23	8.81	—	29.20

5. 鸡内金几种炮制品的质量比较　以水浸出物、无水乙醇浸出物、氯仿浸出物和亚硝酸盐含量为指标，对鸡内金生品及 4 种不同炮制品进行了实验比较[10]，结果见表 13-3。

表 13-3 鸡内金不同炮制品浸出物含量比较

品　名	水浸出物		无水乙醇浸出物		氯仿浸出物	
	$\bar{x}$	CV/%	$\bar{x}$	CV/%	$\bar{x}$	CV/%
生品	0.06657	7.3037	0.0529	6.9426	0.0122	14.4202
清炒品	0.0804	5.0660	0.0935	5.6524	0.0178	3.3941
烘品	0.0931	1.9542	0.1384	0.8835	0.0136	7.9534
醋炙品	0.0852	4.9477	0.0922	1.2609	0.0061	9.9717
砂烫品	0.0781	3.2316	0.1284	1.6096	0.0102	21.2313

从表 13-3 的含量比较结果来看，初步认为以烘制品为好。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈不规则长椭圆形，稍卷曲；一般多已破碎成不规则片状。厚约 2mm。表面黄色、绿黄色或黄棕色，薄而半透明，具明显的条状皱纹。质脆，易碎，断面角质样，有光泽，气微腥、味微苦。

显微鉴别　粉末特征：黄色、绿黄色或黄棕色。砂囊内壁碎块多数呈不规则形的块片状，大小不等，边缘不整齐，半透明，略呈淡黄色，表面皱缩具扭曲纹理；少数呈团块状，具有扭曲纹理；另可见砂粒呈不规则多面体形，棱角明显，有立体感。

理化鉴别

1. 薄层色谱　方法同“乌骨鸡”，结果见图 3-2。

2. 电泳法[11]　样品制备：称取鸡内金与鸭内金各 1g，加入生理盐水 6ml，研磨成匀浆状，转移至离心管中，以 4000r/min 离心 10min，取上清液，加 1/2 体积丙酮，以 4000r/min 离心 10min，上

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

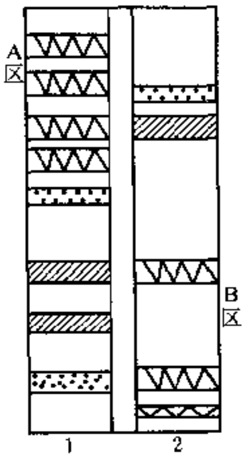


图 13-1　凝胶电泳图谱
1. 鸡内金；2. 鸭内金

清液置冰箱中备用。聚丙烯酰胺凝胶管的制备　按文献［12］方法制备分离胶、浓缩胶，聚合完成后用滤纸小心吸干水层备用。加样、电泳：用微量注射器吸取上述供试液各 30μl，注入到已制备好的样品槽中，各槽分别加入少量 40%蔗糖溶液，将电泳槽前后两槽注满电极缓冲液，向前槽缓冲液中加入 2 滴溴酚蓝示踪指示剂，接通电源，电泳开始时，电流控制在 10mA，样品进入分离胶面时，电流加大到 20mA，待示踪指示剂行至距末端 1cm 时，停止电泳。整个电泳过程需要约 3h。固定与染色：电泳完毕，取出胶条，浸入含有 20%甲醇和 7%醋酸的 0.1%的考马斯亮蓝水溶液中，染色 1h 左右，再用 20%甲醇和 7%的醋酸水溶液脱色，至背景清晰后取出。谱带区域划分：将电泳谱带根据染色深浅分为三级，色深明显而集中的为一级带，色浅但较明显的为二级带，色浅但仍可分辨者为三级带；电泳谱依据迁移率的大小，划分为 A，B 两区，R_f 值小于或等于 0.4 的为 A 区，大于 0.4 的为 B 区。实验结果表明，鸡内金与鸭内金的电泳图谱有明显差异（见图 13-1）。鸡内金共有 8 条谱带，主要谱带集中在 A 区（4 条一级带，1 条三级带），B 区为 3 条谱带（2 条二级带，1 条三级带）。鸭内金共有 5 条谱带，主要谱带集中在 B 区，均为一级带，A 区具有 2 条三级带。此电泳图谱可作为鉴别鸡内金和鸭内金的可靠方法。

【性味及功效】 味甘，性平。有健胃消食，涩精止遗之功能。用于食积不消，呕吐泻痢，小儿疳积，遗尿，遗精。用量：3～9g。

【药理作用及临床应用】

1. 对消化系统作用

（1）增强人体胃功能　健康人口服鸡内金粉末 5g，45min 至 1h，胃液分泌量明显增加，胃液游离酸度开始增加，近 2h 达峰值，3h 后恢复正常。消化力的增强虽较迟缓，但维持时间较久，胃运动机能明显增强，表现在胃运动延长及蠕动波增强，因此胃排空速率加快。上述作用认为是鸡内金被消化吸收后通过体液因素（包括胃激素）兴奋胃肠的神经肌肉装置所致[1,13]。

（2）增加动物胃液分泌　鸡内金生品及清炒品、砂烫品、醋炒品和烘品分别以 15%的混悬液给小鼠按 0.2ml/10g 剂量灌服，60min 后各组游离酸、胃蛋白酶均显著提高，其中烘品组和砂烫组总酸度也明显提高，与生品组比较，烘品组与砂烫组的游离酸、胃蛋白酶含量升高更为显著；各炮制品灌胃 60min 组与 30min 组比较，游离酸显著提高，其中烘品组和砂烫组的胃蛋白酶和总酸度也有显著提高[14]。上述各炮制品分别以 15%的混悬液或 100%煎液按 0.2ml/10g 剂量服，小鼠灌胃推进功能不显著[15]。亦有动物实验显示，鸡内金对小鼠胃肠运动呈抑制作用，对胃液、胆汁分泌无明显影响，对胰液分泌有促进作用，体外实验能增强胃蛋白酶、胰脂肪酶活性[16]。

2. 对放射性元素作用　加速放射性锶的排泄，鸡内金水煎剂对加速排除放射性锶有一定作用。其酸提取物效果较煎剂好，尿中排出的锶比对照组高 2～3 倍，从鸡内金中提得的氯化铵为促进锶排除的有效成分之一[17]。

临床应用：用于消化不良，尤其适用于因消化酶不足而引起的胃纳不佳及积滞胀闷等。对消除各种消化不良的症状都有帮助，可减轻腹胀、肠内异常发酵、口臭及婴幼儿腹泻等症状[18～20]，治小儿遗尿及成人小便频数、夜尿等证[20]。对体虚遗精，尤其对肺结核患者之遗精有较好效果[21]，还治疗扁平疣[22]。

【附注】

1. 四川有用鸭内金或鹅内金。鸭内金的表面纹理不明显，暗黄绿色，无光泽。鹅内金表面平滑无光泽，黄白色或灰黄色，边缘略向内卷，边缘有齿状短裂纹，质坚而硬脆[23,24]。

2. 近年来，在鸡内金药材中偶有发现掺伪品，如有将淀粉经加工压制后染色而成的薄片、掺细砂或食盐等。为了鉴别真伪，保证用药的安全、有效、提供了一些性状和理化鉴别方法[25]：

（1）伪品鸡内金性状鉴别

① 用胶掺淀粉糊伪制　呈不规则的多边形薄片，大小不等，厚 0.5～1mm。表面黄色或淡黄色，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

微透明，对光照视可见小的气泡，无鸡内金的条状皱纹，干品质脆、易折断，断面光滑。吸潮后即变软，不易折断。气微，味微咸。

② 掺伪细砂、食盐 目的在于增加重量，从外观上看，严重吸潮变质，细砂、食盐粘于正品鸡内金表面，可见白色微发亮的小颗粒，体重，气微腥，味极咸。

(2) 伪品鸡内金简易理化鉴别

① 胶及淀粉伪制品 方法一：取本品5g，加水浸泡5h，呈宽粉条状碎块，浸液呈黄色。方法二：取本品5g，加水煮沸5min，滤过，取滤液2ml，加碘试液5滴，显蓝色。方法三：取滤液1ml，加氢氧化钠试液2滴，再滴加硫酸铜试液5滴，不显红色或紫红色。

② 掺伪品 方法一：取本品少许，用水洗涤滤过，取滤液10ml，加硝酸2滴，再另取硝酸银试液5滴，即显白色凝乳状沉淀。方法二：取本品50g，用水洗涤后，置烘箱60℃干燥，称其鸡内金重25g。烧杯底部沉淀大量泥砂，掺伪品达50%。

3. 文献报道鸡内金的炮制方法，在传统炮制方法的基础上进行了改进[26]。其炮制经验和注意事项[27~29]，可供有关人员参考。

参考文献

1 王浴生等．中药药理与应用．北京：人民卫生出版社，1983．581
2 吴葆杰．中药药理学．北京：人民卫生出版社，1983．136
3 李广勋．中药药理毒理与临床．天津：天津科技翻译出版公司，1992．306
4 吕武清等．中药材．1992，1：14
5 江苏新医学院．中药大辞典．上海：上海科技出版社，1985．1203
6 周宝仙等．中药材科技．1981，(3)：26
7 Henrik Dam，et al．Acta Physiol Scand．1958，44：322
8 范玉林等．中药材．1987，(6)：14
9 上海市工业卫生研究所五室．中国药学会上海分会参加第四届全国药学学术会议论文汇编．1979．10
10 南云生等．中药材．1990，13(1)：25
11 沈琴华．时珍国医国药．2001，12(6)：512
12 中国科学院上海药物研究所．中草药有效成分提取与分离．第2版［M］．上海：上海科学技术出版社，1983．103
13 倪慧．江苏中医．1963，(12)：622
14 南云生等．山东中医杂志．1990，9(5)：40
15 南云生等．中药材．1990，13(11)：30
16 谭毓治等．中药材．1993，16(9)：33
17 邹治文．中国医药学报．1993，(1)：26
18 张茵州等．云南中医杂志．1984，(3)：21
19 沈志忠．江苏中医 1988，(2)：15
20 中山医学院《中药临床应用》编写小组．新医学．1973，(11)：568
21 朱鹤等．中医杂志．1960，(2)：30
22 刘耀驰等．中国中药杂志．1991，16(10)：627
23 中国科学院四川分院中医中药研究所主编．四川中药志．第三册．成都：四川人民出版社，1962．2156
24 李明辉．时珍国药研究．1996，7(1)：34
25 王琼辉．时珍国药研究．1997，8(1)：40
26 瞿以明．基层中药杂志．2001，15(5)：56
27 刁诗冬等．中国中药杂志．1999，24(10)：599
28 刁诗冬等．时珍国医国药．1999，10(10)：787
29 刘运珠等．基层中药杂志．2001，15(2)：57

（朱兆仪）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

14 阿 胶 Ejiao
COLLA CORII ASINI

本品为常用中药。商品为驴皮经煎熬，浓缩制成的固体胶块。

【历史】 阿胶始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载："阿胶生东平郡（今山东东平县），煮牛皮作之"。又载："出东阿、故名阿胶"。《图经本草》记载："阿胶以阿县城北井水煮者为真，造之，阿井水煎乌驴皮，如常煎法，其井官禁，真胶极难得。……大抵以驴皮得阿井水乃佳耳……今时方家用黄明胶多是牛皮。"按东阿系现今山东东阿县。李时珍谓："凡造诸胶，自十月至二、三月间，用犨牛、水牛、驴皮者为上，猪、马、骡，驼皮者次之"。由此可见最早的阿胶是以牛皮制作的胶，用驴皮制胶乃在牛皮制胶之后。驴皮胶一名始见于《本草拾遗》。当时已指出："诸胶有黄明胶（牛皮制）、驴皮胶（驴皮制）阿胶之分"。现今《中国药典》规定以驴皮熬制的胶为阿胶正品。

【原动物】

驴 别名：毛驴、家驴。

Equus asinus Linnaeus——马科 Equidae

驴为我国役用家畜之一。体形比马小，体重约 200kg。毛色有黑色、栗色、灰色 3 种，毛厚而短。全身背部四肢、面颊部如同身色，惟颈背部有一条短的深色横纹。头型较长，眼圆。耳长，耳廓背面毛如同身色，内面色较浅，尖端色较深，几呈黑褐色。面部平直，嘴部有明显的白色嘴圈。头颈高扬，颈部较宽厚，肌肉结实。颈部鬃毛稀少。四肢粗短，蹄质坚硬。尾基部粗而末梢细，尾尖处生有长毛。腹部及四肢均为白色。(彩图 24)

驴较温驯、饲料粗劣，主以麦秸、谷草为食，也吃高粱、大麦和豆类。中国北部地区均有饲养，尤以关中驴为佳。遗传性强，繁殖力高。

【采制】 全年均可加工。将皮漂泡软化去毛，切成小块，分次放入沸水中煎煮，待液汁稠厚时，取出稠汁，锅内加水再煮，如此反复煮 5～6 次，直至大部分胶质都已溶出为止。将取出的液汁趁热滤过，滤液合并静止数小时或过夜，待杂质沉淀，收取上层溶液加热浓缩。在出胶前 2h 加入矫臭剂及矫味剂，通常 500kg 皮加黄酒及砂糖各 7.5kg，继续搅拌浓缩至稠膏状，在出胶前 0.5h 加入麻油或豆油 7.5kg，以减低胶的黏性，待用铲挑取能粘成一团不再落入锅中时即可出胶。将胶放入预先涂有麻（豆）油的铝盘中，待胶凝固，取出于切胶机上切成小块，置于特定的网架上晾干，每隔 1～2d 翻动 1 次，以免胶块凹凸不平、数天后再整齐排入木箱中密闭使压平整，待外皮回软后再取出摊晾，如此反复数次，以充分干足为度。现今煎胶设备改革后，基本上采用半自动化程序控制制胶。

【药材及产销】 阿胶 Colla Corii Asini 主产于山东、河南、新疆、江苏、浙江、河北、辽宁等省（自治区）。销全国各地，尤以江苏、浙江、上海销量大。

【化学成分】 阿胶的主要成分是胶原蛋白（Collagen、又名 Ossein）。分子量约为 130 000，系多肽类物质，含哺乳动物机体的 1/3 总蛋白；为皮肤、结缔组织、牙及骨头内有机物质的主要成分。经高温水解后，生成分子量不等的蛋白质。最终水解产物为氨基酸及宏量和微量元素。除胶原蛋白为主成分外，尚含纤维粘连蛋白（Fibronectin，FN）及糖胺多糖（GAG）等[1]。

阿胶中蛋白质含量，应用凯氏定氮法测得总氮，求得蛋白质含量，山东东阿阿胶厂产品含 84.94%，北京阿胶含 74.56%，新疆阿胶含 79.25%[2]。又应用 Folin-酚法测定 5 种不同原料制得阿胶中蛋白质含量，见表 14-1[3]。

阿胶中的氨基酸是营养人体、防病治病的主要成分。应用氨基酸分析仪对山东、北京和新疆三地所产的阿胶进行氨基酸含量分析，结果见表 14-2[2]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 14-1 5种不同阿胶中蛋白质含量(%)

名称	原料	含量	名称	原料	含量
阿胶	驴皮	69.52	水牛胶	水牛皮	75.62
新阿胶	猪皮	62.84	杂皮胶	牛皮、马皮等	76.79
黄明胶	黄牛皮	76.90			

表 14-2 阿胶中蛋白质水解后氨基酸含量(%)

氨基酸名称	山东阿胶	北京阿胶	新疆阿胶	氨基酸名称	山东阿胶	北京阿胶	新疆阿胶
天门冬氨酸	3.37	3.13	3.21	蛋氨酸	0.29	0.20	0.20
苏氨酸	1.11	1.04	1.02	异亮氨酸	0.87	0.85	0.91
丝氨酸	2.04	1.85	1.86	亮氨酸	0.19	0.18	1.92
谷氨酸	6.27	6.05	5.15	酪氨酸	0.46	0.40	0.29
脯氨酸	7.43	7.19	5.52	苯丙氨酸	1.35	1.88	1.59
甘氨酸	13.49	12.50	13.36	赖氨酸	2.42	1.83	2.63
丙氨酸	5.33	5.04	5.30	组氨酸	0.53	0.45	0.59
半胱氨酸	0.26	0.13	0.12	精氨酸	4.54	3.27	4.42
缬氨酸	1.71	1.36	0.84	总含量	51.94	47.69	51.31

临床常用的阿胶珠，是用蛤粉的炮制品，炒烫至阿胶块膨胀成珠迅速取出，若炒烫过长则使部分焦化，影响质量。陈定一比较了 4 地生产的阿胶及阿胶珠中氨基酸的含量[4]，结果显示（表 14-3）：山东阿胶所含氨基酸的总量最高，其中除丝氨酸、脯氨酸以外，所含各类氨基酸均高于其他厂产品；炮制后的阿胶珠，某些氨基酸含量稍有下降，某些又略有增加，总的来说阿胶珠比生品阿胶的氨基酸总含量稍低。

表 14-3 阿胶及阿胶珠的氨基酸含量(%)

氨基酸名称	阿胶产地				阿胶珠产地			
	山东	宁夏	张家口	北京	山东	宁夏	张家口	北京
天门冬氨酸	5.14	4.06	4.45	4.29	4.75	3.42	4.18	4.27
苏氨酸	1.29	1.19	1.25	1.13	1.29	0.93	1.20	1.23
丝氨酸	1.25	1.32	1.53	1.35	1.62	1.24	1.71	1.70
谷氨酸	9.01	8.55	8.47	8.47	8.91	6.32	7.70	8.28
脯氨酸	11.19	8.40	11.96	10.40	10.62	7.77	9.24	9.40
甘氨酸	21.50	15.30	18.34	18.18	20.27	14.28	17.99	18.33
丙氨酸	8.15	5.94	4.71	4.70	7.52	5.50	5.72	5.12
缬氨酸	2.31	1.88	1.94	1.97	2.14	1.81	1.82	2.00
蛋氨酸	0.62	0.42	0.44	0.46	0.54	0.30	0.47	0.49
异亮氨酸	1.38	0.99	1.26	1.33	1.53	1.25	1.18	0.99
亮氨酸	3.45	2.40	2.93	3.02	3.25	2.30	2.71	2.86
酪氨酸	0	0	0	0.95	0.22	0	0	0.72
苯丙氨酸	2.44	1.18	1.51	2.01	2.08	1.11	1.59	2.13
赖氨酸	3.42	2.49	2.75	2.56	2.95	2.09	2.32	2.42
组氨酸	0.88	0.86	0.48	0.53	0.84	0.60	0.49	0.55
精氨酸	6.76	4.63	5.49	4.90	6.20	4.58	5.12	4.77
总量	78.76	55.33	67.51	46.22	75.15	53.80	64.46	67.07

黄明胶是用黄牛皮熬制的胶，对黄明胶与阿胶进行氨基酸含量的比较（表 14-4）[5]，结果：黄明胶和阿胶所含氨基酸种类相同，且均含有人体必需的 7 种氨基酸；但含量上有的高于阿胶，有的低于阿胶，人体必需氨基酸总量略低于阿胶（阿胶 0.17113mg/mg，黄明胶 0.14090mg/mg）。

微量元素与阿胶的补血作用有密切的关系，陈定一对 4 地区所产的阿胶，进行了微量元素的测定（表 14-5，表 14-6）[4]，与造血功能有影响的微量元素除铁以外，还有铜、钴、镍、锌和锰等。以上分析显示：张家口阿胶含铁量最高，但铜、钴、镍和锰含量较低；山东阿胶含钴、锌和铜量较高，而

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

铁、锰含量较低，这可能与山东阿胶传统熬制使用铜锅有关。

表 14-4　阿胶和黄明胶氨基酸含量(mg/mg)

氨基酸名称[①]	阿胶	黄明胶	氨基酸名称[①]	阿胶	黄明胶
天门冬氨酸	0.02012	0.05075	异亮氨酸*	0.01876	0.01404
苏氨酸*	0.03637	0.01620	亮氨酸*	0.02801	0.02653
丝氨酸	0.06219	0.02728	酪氨酸	0.00797	0.00788
谷氨酸	0.00345	0.09410	苯丙氨酸*	0.01738	0.01712
甘氨酸	0.18221	0.19033	赖氨酸*	0.03137	0.03090
丙氨酸	0.07032	0.07276	组氨酸	0.00623	0.00634
胱氨酸	0	0.00681	精氨酸	0.07121	0.07336
缬氨酸*	0.02869	0.02449	脯氨酸	0.10877	0.11470
甲硫氨酸*	0.01055	0.01162			

①"*"为人体必需氨基酸。

表 14-5　不同产地阿胶微量元素含量(μg/g)

元素名称	山东阿胶	宁夏阿胶	张家口阿胶	北京阿胶	元素名称	山东阿胶	宁夏阿胶	张家口阿胶	北京阿胶
钡	5.12	6.74	6.27	5.35	镍	0.91	1.71	0.85	0.98
镉	0	0	0.01	0	锶	12.71	10.02	13.96	11.21
钴	0.32	0.25	0.21	0.27	钒	0.54	0.42	0.79	0.32
铬	0.06	1.02	1.04	0.78	锌	25.31	23.41	22.27	20.57
铜	4.65	3.85	3.07	4.02					

表 14-6　不同产地阿胶氧化物含量(%)

名称	山东	宁夏	张家口	北京	名称	山东	宁夏	张家口	北京
Fe_2O_3	0.03	0.04	0.07	0.04	Na_2O	0.11	0.14	0.13	0.17
CaO	0.18	0.22	0.25	0.23	TiO_2	0.01	0	0	0.02
MgO	0.06	0.07	0.08	0.07	MnO_2	0.01	0.02	0.02	0.01
K_2O	0.04	0.06	0.05	0.05	P_2O_5	0.05	0.04	0.04	0.02

【药材鉴别】

性状鉴别　商品多为长方形厚块，其规格大小按各厂出品而异。大多为长 8.5cm，宽 3.7cm，厚约 0.7mm，或长 3mm，宽 2mm，厚约 0.7mm 的长方块。每块重 20g 或 10g。表面黑褐色或乌黑色，光滑，略有光泽，对光照视呈半透明的棕红色。质坚脆，易击碎。断面褐棕色，具玻璃样光泽。气微，味微甘。

以外形平整、大小均匀、色泽一致，对光照视呈半透明、无气泡及夹杂物、质地干燥坚实、经夏不软、无异臭味者为佳。

理化鉴别　取粉末 1g，加温水溶化，滤液置两试管中。

1. 检查蛋白质　滤液置试管中，加鞣酸试液 1～2 滴，即有黄白色絮状沉淀。

2. 检查氨基酸　滤液置试管中，加 0.2%茚三酮试剂数滴，置沸水浴中加热数分钟，溶液显紫色。

3. 薄层色谱[6]

(1) 水解前游离氨基酸检查　样品制备：取阿胶配成 2%水溶液供点样用。吸附剂：0.8%CMC-硅胶 G（青岛海洋化工厂）铺板，晾干后于 110℃活化 30min，备用。展开剂：(Ⅰ) 正丁醇-醋酸-水 (4∶1∶1)；(Ⅱ) 苯酚-水（质量比 75∶25)。显色剂：0.5%茚三酮乙醇液，以 1%硫酸镍水液固定颜色。经对照品对照，结果可见有紫红色氨基酸斑点（图 14-1)。

(2) 水解后氨基酸检查　样品制备：取阿胶粉 300mg，置于约 60ml 的硬质玻管内，加 6mol/L 盐酸 25ml，在减压下封口，置 (105±5)℃水解 24h，水解后取出滤过，滤液在水浴上浓缩至干，再加水溶解，再浓缩至近干，如此反复数次至挥尽盐酸，加少量水与甲醇 (5∶1) 混合液溶解，供点样

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

用。吸附剂、展开剂和显色剂均同上法，结果可见氨基酸的斑点紫红色（图 14-2）。

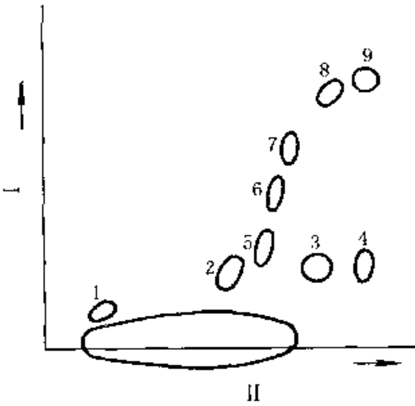


图 14-1 阿胶水解前氨基酸薄层色谱图

1. 赖氨酸；2. 丝氨酸；3. 羟脯氨酸；
4. 脯氨酸；5. 甘氨酸；6. 丙氨酸；
7. 蛋氨酸；8. 色氨酸；9. 苯丙氨酸

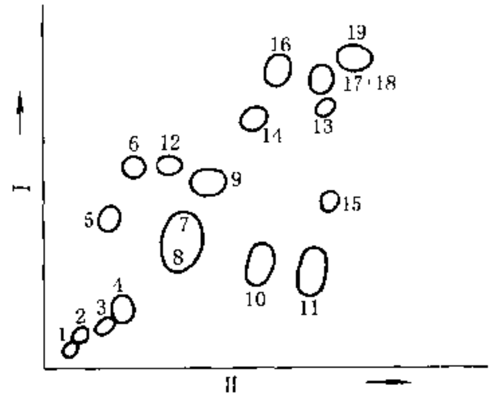


图 14-2 阿胶水解后氨基酸薄层色谱图

1. 羟基赖氨酸；2. 赖氨酸；3. 精氨酸；4. 组氨酸；
5. 天门冬氨酸；6. 谷氨酸；7. 甘氨酸；8. 丝氨酸；
9. 丙氨酸；10. 羟脯氨酸；11. 脯氨酸；12. 苏氨酸；
13. 甲硫氨酸；14. 酪氨酸；15. 缬氨酸；16. 色氨酸；
17. 亮氨酸；18. 异亮氨酸；19. 苯丙氨酸

4. 圆二色谱（CD）法鉴别阿胶正品及伪品[7] 样品制备：用蒸馏水将阿胶粉配成 0.3mg/ml 浓度的样品液，调 pH 至 6.8，备用。结果：正品阿胶在 220～240nm 处有非常明显的负性康顿效应，并且在康顿效应最明显的 230nm 附近裂分出明显的 3 个峰形良好的尖峰，形成三重峰，出现了精细结构、整个峰形变宽，峰面积较大，摩尔椭圆度也就越大，即 [θ] 较大（图 14-3）。

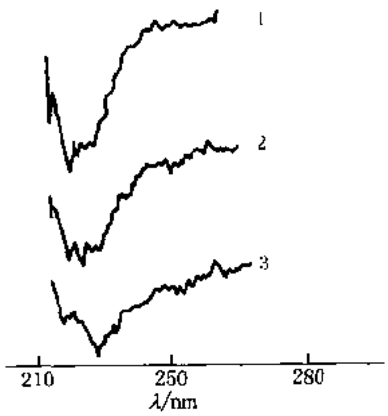


图 14-3 阿胶圆二色谱图
（扫描振幅 $s=1$）

1. 正品阿胶；2. 东阿阿胶；
3. 阿胶伪品

5. 差示扫描量热法（DSC）鉴定阿胶[8] 应用差示扫描量热仪，对正品阿胶等 4 种胶，在 4 个温度段所具有的不同的 DSC 特征曲线，可鉴定正品阿胶及其他原料来源的胶。实验结果见表 14-7，图14-4。

6. 胶运动黏度法鉴别阿胶及其他胶[9] 阿胶（驴皮制）或其他动物皮胶的主要成分是真皮结缔组织胶原纤维中的胶原蛋白在熬煮水解加工后的高聚物胶。它是随生产工艺和原料（皮）种属的不同而产生不同分子量的部分水解胶原蛋白，它们有不同的黏度，测定阿胶及其他胶类的运动黏度，从而达到鉴别阿胶的真伪及控制其内在质量的目的。实验结果见表 14-8。

表 14-7 4 种胶的差示扫描量热曲线特征

胶 名 称	特征温度段的 DSC 曲线特征规律			
	A 段(50～150℃)	B 段(150～250℃)	C 段(250～350℃)	D 段(350～450℃)
阿胶(驴皮胶)	类爪状吸热峰	—	以 2～3 个小放热峰开始，后跟吸热尖峰群	—
黄牛皮胶	类爪状吸热峰	—	在 2～3 个放热峰后出现数个吸热峰，曲线以 2～3 个放热峰结束	—
水牛皮胶	—	2～3 个吸热峰	2～3 个较宽放热峰后，出现数个小锯齿状吸热峰	—
猪皮胶	—	—	放热峰群	2～3 个放热峰

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

制胶虽工艺条件相同，但偶尔也会温度、碱浓度稍有差异，因而引起胶的黏着性发生少量变化，故商品阿胶的运动黏度确定，可进行综合分析后限定在一定的幅度范围内。实验表明伪胶因为掺有杂皮、毛和骨等，所以其运动黏度普遍较高。

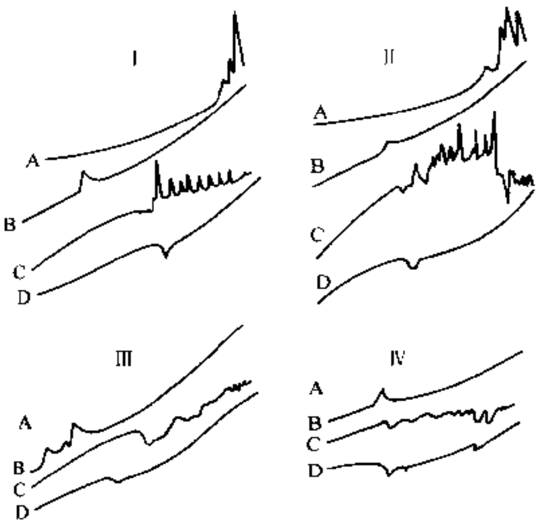


图 14-4 差示扫描量热曲线

Ⅰ. 阿胶（驴皮胶）；Ⅱ. 黄牛皮胶；Ⅲ. 水牛皮胶；Ⅳ. 猪皮胶
A，B，C，D 分别表示在 4 个温度段的各种胶的 DSC 曲线；
A 旁如无曲线，表示胶在 A 温度段无特征信息

表 14-8 阿胶与其他胶的运动黏度

样 品 名 称		n	运动黏度 $\bar{x}\times10^{-6}/(m^2/s)$
阿胶(纯驴皮胶)		6	2.766
纯黄牛皮胶		6	2.597
纯水牛皮胶		6	3.887
纯猪皮胶		6	1.827
纯杂皮胶		6	3.098
商 品	阿胶 4	6	2.688
	阿胶 5	6	2.550
	阿胶 6	6	2.447
	黄明胶(黄牛皮)	6	2.845
	新阿胶(猪皮)	6	2.354
伪胶 1		6	3.630
伪胶 2		5	7.073
伪胶 3		5	5.014
伪胶 4		2	23.51
伪胶 5		4	17.54

7. 阿胶等电点检测 徐康森等[10]应用改进的蛋白质等电点测定法，检测阿胶及其他原料胶和伪胶的等电点，结果见表 14-9。他们并对管理部门没收的伪胶共 18 批测定，其中 16 批胶的等电点均在 pH＝4.50～4.90 左右，此结果为阿胶的真伪鉴别提供了依据。

表 14-9 阿胶和其他胶的等电点

样 品 名 称	n	等电点(pH)	样 品 名 称	n	等电点(pH)
阿胶(驴皮胶)	8	4.160	猪皮胶	8	3.640
黄牛皮胶	8	4.586	杂皮胶	8	4.331
水牛皮胶	8	5.056	明胶	12	4.716

8. 阿胶蛋白电泳法测定百分含量及其分子量[3] 对阿胶等的水解胶原蛋白，应用 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法测其分子量，结合电泳扫描和电泳成分百分含量测定，求取阿胶和其他胶电泳区带的蛋白质分子量，结果见表 14-10。表 14-10 结果显示：SDS 电泳的分子量，阿胶为 6 万、8 万和 11 万，6 万与 11 万占的比例较大；黄牛皮胶为 19 万与 84 万；水牛皮胶为 12.5 万、16 万、22 万和 34 万；猪皮胶为 6 万和 11 万；杂皮胶为 3.9 万、5.5 万和 10.3 万。实验说明用电泳区带、百分含量和分子量三者同时判别正品阿胶与其他胶的区别是可行的。

9. 免疫化学法鉴别[11] 阿胶（驴皮胶）通过偶联剂与人丙种球蛋白（IVIG）联接，免疫青紫蓝灰兔，使产生相应的抗体，经对流免疫电泳检查，该抗体与阿胶-人丙种球蛋白发生良好的免疫应答❶，而黄牛皮胶、水牛皮胶、杂胶及 4 种伪胶均无免疫应答反应（表 14-11）。

❶ IVIG 作为联接阿胶的载体免疫动物，故而出现反应。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 14-10 阿胶等 5 种皮胶蛋白质含量及其分子量

样品名称	电泳区带	含量/%	分子量
阿胶(驴皮胶)	Ⅰ	45.01	60562
	Ⅱ	12.29	81122
	Ⅲ	34.16	115631
黄牛皮胶	Ⅰ	43.60	190000
	Ⅱ	56.29	840000
水牛皮胶	Ⅰ	49.57	125000
	Ⅱ	7.23	161090
	Ⅲ	9.73	222933
	Ⅳ	33.82	341969
猪皮胶	Ⅰ	59.94	64495
	Ⅱ	41.57	119270
杂皮胶	Ⅰ	39.81	38960
	Ⅱ	25.76	54800
	Ⅲ	28.33	100400

表 14-11 阿胶抗体的特异性试验

样品名称	动物(青紫蓝灰兔)号				样品名称	动物(青紫蓝灰兔)号			
	1	2	3	4		1	2	3	4
黄牛皮胶	—	—	—	—	伪品-5	—	—	—	—
水牛皮胶	—	—	—	—	伪品-6	—	—	—	—
杂皮胶	—	—	—	—	伪品-7-1	—	—	—	—
IVIG	+	+	+	+	伪品-11	—	—	—	—
阿胶	+	+	+	+					

本实验结果表明：用偶联抗原、青紫蓝灰兔对阿胶（纯驴皮胶）-IVIG 发生了免疫应答，即产生了相应的抗体，用对流免疫电泳检查，抗体对 IVIG、阿胶特异，能形成免疫沉淀线，而其他皮类的胶和伪胶均不形成对流电泳沉淀线，即现阴性结果。本法对阿胶真伪鉴别具有灵敏有效的优点。

【性味及功效】 味甘，性平。有补血、止血、滋阴润燥功效。用于血虚萎黄、贫血、眩晕、心悸、肌萎无力，肺燥咳嗽，咳血，先兆性流产、产后血虚等症。用量 3～9g，溶化兑服或打碎以煎好的药汁溶化后服。

【药理作用及临床应用】

1. 促进造血功能　对失血性贫血兔有升高血红蛋白、红细胞数和白细胞数的作用[12]。阿胶补血冲剂对小鼠血红蛋白、红细胞压积均有显著增加[13]。小鼠每日灌胃 20%阿胶液 0.5ml/只，连续 11d，可明显增加血红蛋白含量[5]。显示阿胶对造血系统有良好作用，其胶原蛋白对造血干细胞的增殖发育有益，所含糖胺多糖（GAG，氨基多糖）对血细胞增生、造血系统的组织分化息息相关。

2. 抗辐射　照射前给药 3d 或 7d 能提高 ^{60}Co 照射 800Rd 小鼠的存活率，照射前给药 7d 比给药 3d 的防护效力强[12]。每日灌胃阿胶 1.56g/kg 后，可使经 ^{60}Co 照射小鼠血中血红蛋白、白细胞数和骨髓有核细胞数明显增高[14]。

3. 增强免疫功能　小鼠灌胃阿胶溶液 2.5g/kg 和 5.0g/kg，脾脏的免疫特异性玫瑰花结形成细胞和特异性玫瑰花率明显增加。炭廓清实验表明阿胶对小鼠肝、脾单核吞噬细胞有促进作用。小鼠连续服阿胶 7d 后，能使自然杀伤细胞活性显著增强[15]。阿胶溶液对脾脏有明显增重作用，可明显提高小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬能力[12]。

4. 抗休克　用灵杆菌内毒素复制狗内毒素性休克模型，阿胶能使内毒素引起的血压下降、总外周阻力增加、血黏度上升以及球结膜微循环障碍减轻或加快恢复。阿胶对休克时血液黏滞性增加程度有所下降，说明阿胶具有抗病理性血管通透性增高的作用，减少血浆渗出，有利于微循环的血流灌注恢复正常，使血液动力学状况得到改善[16,17]。

5. 其他药理作用　① 抗疲劳、耐缺氧和耐寒冷[12]。② 阿胶钙含量较高，可增加体内钙的摄入

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

量，改善因缺钙而导致的骨钙丢失的骨质疏松等疾病[18]。

临床应用：① 阿胶既可补虚、补血，又能止血，可用于各种原因所致的出血，如肺结核的小量咯血[19]。② 阿胶复方制剂“生血片”治疗再生障碍性贫血[20]。③ 阿胶粉外敷或填入窦道治破溃性颈淋巴结结核[21]。④ 治慢性溃疡性结肠炎[22]。

【附注】

1. 市售尚有黄明胶、新阿胶、杂皮胶等数种以动物皮经煎熬而成的胶制品，简述如下：

（1）黄明胶　系牛科动物牛（*Bos taurus domesticus* Gmelin）的皮去毛后加工熬制而成。黄明胶一名，始载于公元七世纪的《食疗本草》，后世文献遂将以牛皮制成的胶称黄明胶。所含胶原蛋白、蛋白质、氨基酸和微量元素等与阿胶大致相近，但含量有所差别，功效与阿胶相近。

（2）新阿胶　系由猪科动物猪（*Sus scrofadomestica* Brisson）的皮去毛后熬制而成的胶块。药理研究用$^{60}Co\gamma$射线照射实验小鼠，损害其骨髓造血功能，口服新阿胶 0.1g/0.2ml，连续 15d，检测结果：实验组小鼠^{59}Fe摄取率及骨髓细胞计数均比对照组高，表明新阿胶亦有促进骨髓造血机能恢复的作用[23]。有报道用猪皮胶治疗贫血、白细胞减少症及血小板减少性紫癜都有较好的疗效[24]。

（3）杂皮胶　系由马皮、骡皮、小黄牛皮或羊皮等杂色皮，去毛后熬制而成，亦有报道为皮革厂废皮经煎熬仿制而成。外形为 4cm×6cm 的长方形块。表面土棕色，无光泽，质硬不脆，不易打碎，易发软黏合，带异臭味。炽灼残渣，灰呈土黄色或灰白色，粉泥状。味咸涩，口尝具细砂状异物感[25]。

2. 阿胶、新阿胶和杂皮胶的简易理化鉴别[26]

品　名	正　品　阿　胶	新　阿　胶	杂　皮　胶
热水溶解	样品 5g，加热水 30ml，加热至 90℃搅拌 6min，全部溶解；溶液呈浅棕红色混浊液，液面有油滴，味微甜	加热，搅拌 6min，不能全部溶解，冷后表面一层脂肪油，有强肉皮汤味	加热，搅拌 6min 不能全部溶解，液面有少量油滴，有腥气和豆油味
胶凝现象	阿胶 10%溶液，倒入具塞试管中，温度计悬于溶液中部，再将试管放入冰水中，观察产生半固体凝胶时的温度，阿胶胶凝温度在 5℃左右	胶凝温度为 0.5℃左右	胶凝温度在 14～20℃之间

3. 有报道药材自由市场上有两种假阿胶[25]

（1）骨胶类　系用骨胶厂生产的骨胶，经加水，加热溶化，浓缩，再加色素仿制而成。外观多为长方块状，表面棕黄色，不透明，无光泽，有气泡所致的小孔洞，侧面具不规则皱纹。质坚韧，不易打碎，断面棕色，角质样，无光泽。碎片对光照呈棕黄色，半透明。气微臭，味淡。炽灼残渣：灰化砖红色或棕黄色，质硬呈颗粒状，与坩埚粘结。味咸涩刺舌，有砂粒状异物感。

（2）明胶类　以工业明胶或医用明胶，同上法仿制而成。外观为长方块，棕红色或黑色，平滑、光滑、透明。质脆，易碎（含水分较多除外），断面棕黄色，具玻璃样光泽，碎片对光照呈棕红色、透明。气微或具墨汁样臭。炽灼残渣：灰分为白色片状或粉状，质松不与坩埚粘结。味淡，无异物感。

参　考　文　献

1　王志海等．山东中医杂志．1992，11(3)：35
2　刘良初．中成药研究．1983，(1)：36
3　徐康森等．药物分析杂志．1989，9(6)：332
4　陈定一等．中国中药杂志．1991，16(2)：83
5　王龙等．中国中药杂志．1992，17(1)：48
6　袁俊贤等．药学通报．1963，9(5)：220
7　翟乙娟等．中药材．1998，21(2)：66
8　陈栋华等．中草药．1993，24(6)：314
9　徐康森等．药物分析杂志．1989，9(5)：270
10　徐康森等．药物分析杂志．1989，9(4)：210

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

11 张华远等. 药物分析杂志. 1992, 12(4):203
12 李宗铎等. 河南中医. 1989, 9(6):27
13 李宗铎等. 中草药. 1990, 21(2):27
14 夏丽英等. 中成药. 1992, 14(1):30
15 路承彪等. 中药药理与临床. 1991, 7(4):25
16 姚定方等. 中国中药杂志. 1989, 14(1):44
17 程孝慈等. 中药通报, 1986, 11(12):751
18 米昭曾. 北京医药. 1988, (3):36
19 张心茹. 辽宁中医杂志. 1987, 11(9):39
20 王仲贤. 辽宁中医. 1977, (1):19
21 尹洪恕. 中医杂志. 1990, 31(3):41
22 郭松河. 中西医结合杂志. 1989, 9(3):178
23 山东省医科所工研室损伤组. 医药通讯 (山东医学科学研究所情报室). 1978, (1):46
24 骆和生主编. 中药与免疫 (补益类药). 广州: 广东科学技术出版社. 1982. 70
25 鞠美祥. 时珍国医国药. 2000, 11(1):48
26 徐宗欣等. 中草药. 2000, 31(增刊):171

(冯毓秀)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

15　金钱白花蛇　Jinqianbaihuashe
BUNGARUS PARVUS

本品为常用中药，商品药材来源于眼镜蛇科动物银环蛇的幼蛇干燥体。

【历史】 金钱白花蛇，古代本草文献未见收载。金钱白花蛇一名收载于王一任的《饮片新参》，该书记载："金钱白花蛇色花白，身细长，盘如钱大。治麻风瘫痪疥癣"。并对其形态、药材性状及应用作了简单的描述，指出其药材商品加工的形状"盘圆如钱大"，故名金钱白花蛇。由此可知与现今市场上所售和使用的金钱白花蛇原动物为银环蛇的干燥幼体是相同的。

【原动物】

银环蛇 别名：手巾蛇、寸白蛇、白节黑、簸箕甲、金钱蛇、小白花蛇。

Bungarus multicinctus Blyth——眼镜蛇科 Elapidae

成蛇体长一般 100～160cm；头部稍大于颈部，眼小；吻鳞宽大于高；鼻间鳞宽约为其长的一倍半；前额鳞大，宽大于长，长为鼻间鳞长的 2 倍；额鳞长仅大于宽；眼上鳞长约与前额鳞相等；颅顶鳞长约为额鳞与前额鳞之和；鼻鳞 2 片；鼻孔开口于两鼻鳞之间，椭圆形；眼前鳞大，1 片，与第 2、3 两片上唇鳞相接；无颊鳞；眼后鳞 2 片，前颞鳞 1 片或 2 片；后颞鳞 2 片；上唇鳞 7 片；第 3、4 两片入眼；下唇鳞 7 片；第 4 片与前颏鳞相接；后颏鳞比前颏鳞小；体鳞光滑，全身为 15 行。背鳞中央的一行鳞片大，呈六角形；腹鳞 200～218 片，肛鳞 1 片；尾下鳞单行，40～51 片，尾细长而尖。体黑色，体背面具黑白相间的环纹，黑色斑纹宽约 3～3.5 鳞，白色环纹宽约 1 鳞，体部 35～45 个，尾部 9～16 个。第 1 黑斑纹从头部向颈部延伸至第 13 腹鳞的背上部，黑纹向下延至腹鳞外缘。腹面白色，略有灰黑色的小斑点。腭骨较短，能垂直竖起。（彩图 25 和图 15-1）

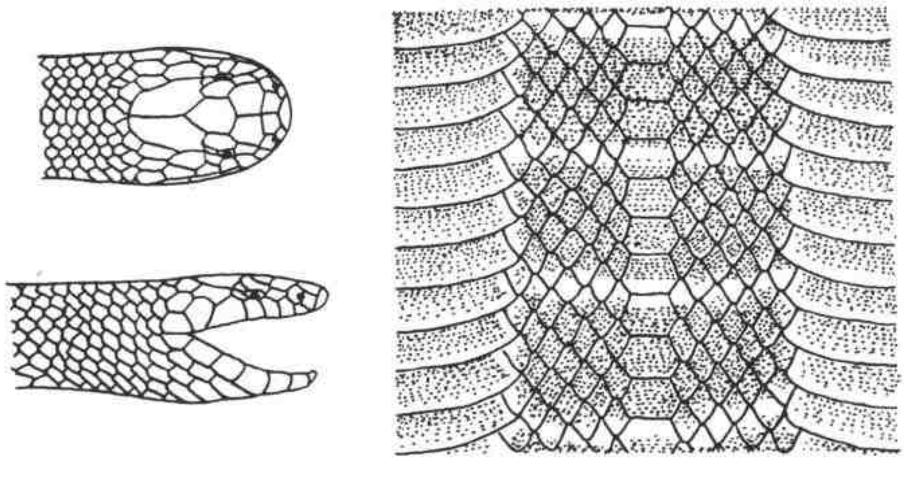


图 15-1　银环蛇[30]

栖息于平原及丘陵地带多水之处，亦可在海拔 700m 左右处见到，常见于稀疏树木或小草丛的低矮山坡、坟堆附近、山脚近水处、路旁、田埂、大树底下，河滨鱼塘、水沟、倒塌的土房子下、石头堆下、岩穴中，山区住宅附近或菜园及石砾墙脚都有发现。多在夜间活动，尤其闷热天气的夜晚出现更多。以鳝鱼、泥鳅及其他鱼类、蛙类、蜥蜴或其他蛇类为食，偶尔吃蛇卵及鼠类。

分布于湖南、湖北、安徽、浙江、江西、福建、台湾、四川、云南、贵州、广东、广西、海南等省（自治区）。

【采制】 夏、秋两季捕捉幼蛇，剖开蛇腹，除去内脏，擦净血迹，用乙醇浸泡处理后，盘成圆

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

状，以头为中央，尾插入口内。用竹签横穿固定，以炭火烘干或晾干。

炮制：取经加工后的金钱白花蛇刷去灰屑，去头及尾，用水润软，切段，干燥即得；或适量黄酒润透后晒干。

酒白花蛇：取净白花蛇段，用酒拌匀，闷透，置锅内用文火炒至身干，呈微黄色时取出，放凉。每白花蛇 100kg，用酒 10kg。

蛇毒主含蛋白质组分、生物活性酶等的胶状毒液，以 4～11 月为采集季节，此时气温较高毒液极易变质，因此蛇毒的加工与质量密切相关。加工方法，气温宜在 25℃以下，以 0.3～0.5cm 厚度较好。用真空泵抽气 15min 后，置冰箱内低温干燥，每天换气一次，约 4d 干燥完毕。收集干毒，置棕色小瓶内盛满密封干燥保存[1]。

【药材及产销】 金钱白花蛇 Bungarus Parvus 主产于广东揭阳、潮阳、普宁、五华，广西、湖南、江西、浙江也产；广东、江西等地有养殖。销全国并出口。

【化学成分】 蛇体含蛋白质、脂肪[2]、鸟苷或鸟嘌呤核苷（Guanosine）[3]。蛇毒含 α，β，γ 银环蛇毒素（α，β，γ- Bungarotoxin，BTX）[4,5]、K_2 环蛇毒素和 K_3 环蛇毒素[6]。此外尚含乙酰胆碱酯酶、蛋白酶、三磷酸腺苷酶（Adenosinetriphosphatase）、磷酸二酯酶（Phosphodiesterase）、磷脂酶 A，C（Phospolipase A，C）、透明质酸酶（Hyaluronidase）、神经生长因子、5-核苷酸酶、鱼精蛋白、核苷三磷酸腺苷[4,5]及 γ-谷氨酰转肽酶（γ-Glutamyl transpeptidase）等[7]。

1. 元素及含量　用 ICP 方法检测了金钱白花蛇药材中的元素及其含量（μg/g）：钠（Na）11.50、镍（Ni）45500、磷（P）2.25、锶（Sr）3.85、钛（Ti）222.80、钒（V）9760、锌（Zn）1620、钡（Ba）6.86、钙（Ca）6170、铬（Cr）4.07、铜（Cu）28400、铁（Fe）28.00、钾（K）4.09、镁（Mg）0.6220 和锰（Mn）146.70[8]。

2. 氨基酸含量分析（以 mg/100g 计算）　天门冬氨酸 3341、谷氨酸 8384、丝氨酸 3533、甘氨酸 7748、组氨酸 1339、精氨酸 5544、苏氨酸 3139、丙氨酸 4872、脯氨酸 5180、酪氨酸 2063、缬氨酸 2990、蛋氨酸 1250、胱氨酸 79、异亮氨酸 2942、亮氨酸 4601、苯丙氨酸 2017 和赖氨酸 3270[8]。

3. 脂肪酸含量分析　用 GC-MS 联用和气相色谱分析结果为：十五酸 10.01%、十六酸 49.95%、17-十八烯酸 12.28%、12-十八烯酸 1.05%、9-十八烯酸 1.13%、十八酸 2.57% 和二十二酸 1.28%[8]。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈圆盘状，盘径 3～15cm，头盘于中央稍翘起，口内有沟状牙齿，上唇鳞 7 片，鼻孔开向两侧，无颊鳞。头背及背部黑褐色或棕褐色，有 29 个以上类白或浅黄色宽 1～2 鳞片的横斑纹，背脊突起成棱脊状，背鳞平滑，通体为 15 行，脊鳞明显较大，呈类六角形。腹部剖开边缘向内卷曲，内面黄棕色，可见众多排列整齐的肋骨，腹鳞较大，黄白色，常被剖为两片。尾细，常纳入口内，尾下鳞单行。气腥，味微咸。

以身干、头尾齐全、肉色黄白、盘径小者为佳。

显微鉴别　背及腹角质鳞片表面：近无色或略带浅棕色，密布纵向细条纹。背角质鳞片不具端窝及脊棱。背及腹角质鳞片横切面：角质层无明显分层，呈无色或淡黄色，略显透明。

粉末特征：黄白色。① 角质鳞片近无色或淡黄棕色，密布不甚规则的纵向细条纹。② 表层皮肤碎片呈深棕色或类白色，深色者密布深棕色或深褐色色素颗粒，多彼此连接成不规则网纹；浅色者色素颗粒不明显或稀疏。③ 肌纤维无色、淡黄色或棕黄色，肌原纤维纵向排列，横纹明显，直径 1～2μm。④ 骨碎片近无色或略呈灰色，多呈不规则碎块状，骨陷窝梭形或椭圆形，排列不甚规则，骨小管细小，多弯曲状或呈点状分布于骨陷窝四周，可见类蜂窝状的脊索碎片（图 15-2）。

鲜毒微红色，干品为灰白色片状或针晶状。

骨骼组织[9]：骨板纹理较明显，疏密不一；骨陷窝以椭圆形较多，长 5～10μm，宽 2.5～5μm，分布不均匀，尚有圆形和不规则形；骨陷窝数约为 298 个；骨小管较不明显。（图 15-3）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

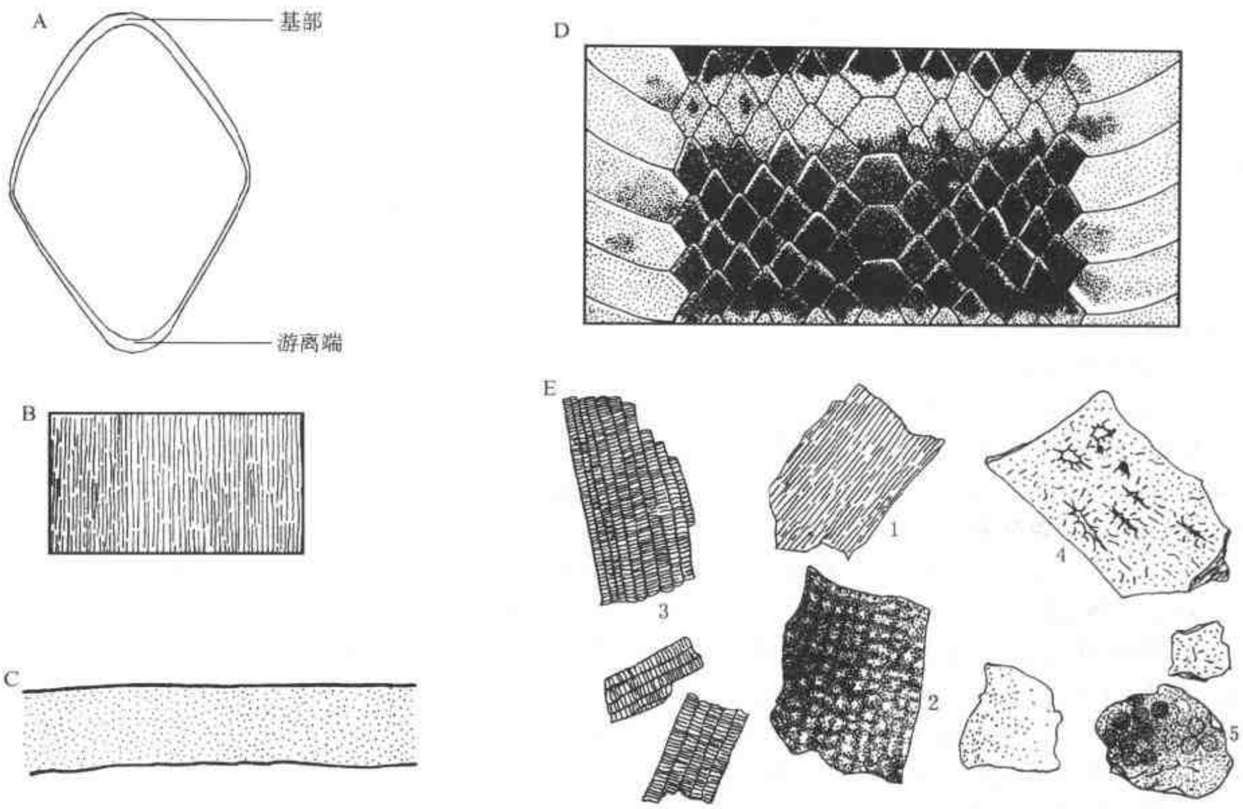


图 15-2 银环蛇（金钱白花蛇）组织图

A. 背鳞表面观简图(×20)；B. 角质鳞片表面纹理(×800)；C. 背鳞横切面(×800)；
D. 背鳞（示背鳞扩大）；E. 粉末图（×320）（1. 角质鳞片；2. 表层皮肤碎片；3. 肌纤维；4. 骨碎片；5. 脊索碎片）

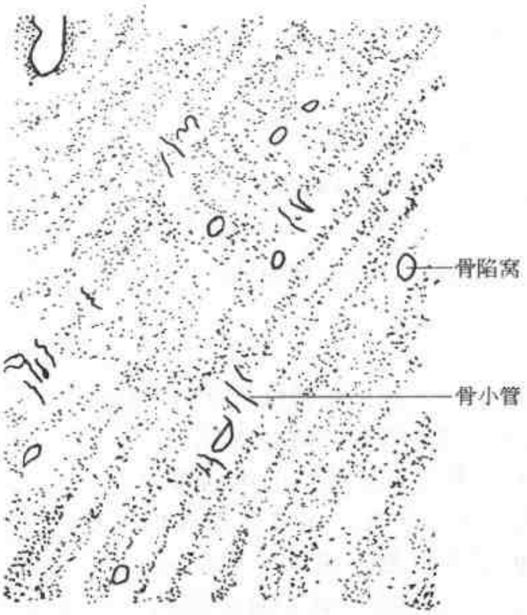


图 15-3 中部躯椎横切组织（×160）

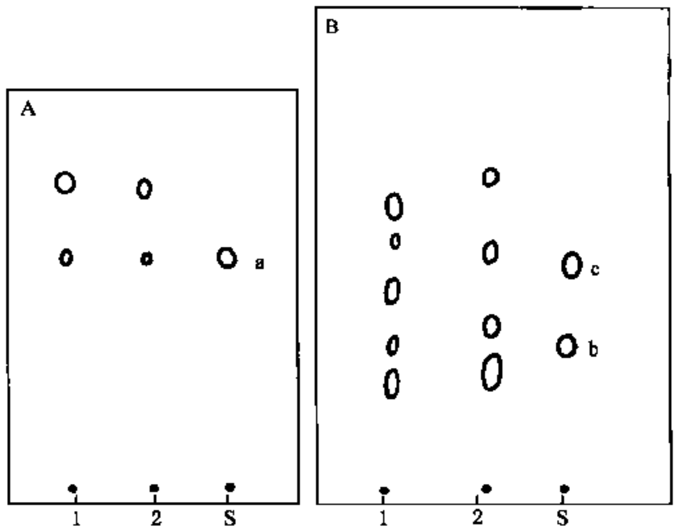


图 15-4 金钱白花蛇的薄层色谱（A）和纸色谱图（B）

S： a. 胆固醇；b. 甘氨酸；c. 脯氨酸

样品：1. 金钱白花蛇（幼蛇）；

2. 金钱白花蛇（大白花蛇）（成蛇）

理化鉴别

1. 薄层及纸色谱[10]

(1) 薄层色谱 样品制备：取金钱白花蛇样品粉末 1g，加石油醚(60～90℃)10ml，浸泡 48h，

——小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

滤过，滤液供点样用。吸附剂：硅胶 G-0.6% CMC 板。展开剂：甲苯-醋酸乙酯-冰醋酸（12∶4∶0.5）。展距：15cm。显色剂：喷 25%磷钼酸乙醇液，于 105℃烘烤 15min，斑点均显蓝黑色（图 15-4A）。

（2）纸色谱 样品制备：取金钱白花蛇等样品粉末 1g，加无水乙醇 10ml，浸泡 48h，滤过，滤液供点样用。吸附剂：新华层析用滤纸。展开剂：正丁醇-乙醇（95%）-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）。展距：14cm。显色剂：喷 0.5%茚三酮丙酮液，于 65℃烘烤 10min，斑点均显淡紫色（图 15-4B）。

（3）高效薄层色谱[11]样品制备：提取蛇胆汁酸（Ⅰ）和胆汁酸的水解产物（Ⅱ）。吸附剂：硅胶高效薄层板（100mm×200mm），110℃活化 0.5h。展开剂：样品Ⅰ用醋酸异戊酯-丙酸-丙醇-水（4∶3∶2∶1）。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，110℃加热 5min。样品Ⅱ用异辛烷-异丙醚-冰醋酸（2∶1∶1）。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，110℃加热 5min，置紫外灯（365nm）下观察斑点（图 15-5）。

2. 紫外光谱鉴别[12]取样品粉末各 1g，分别用无水乙醇、石油醚各 10ml 浸泡 36h，前 6h 每隔 1h 振摇 1 次，滤过，滤液稀释成一定浓度，置 1cm 比色池中，UV-265FW 紫外分光光度计测定，扫描范围 190～400nm。（图 15-6）

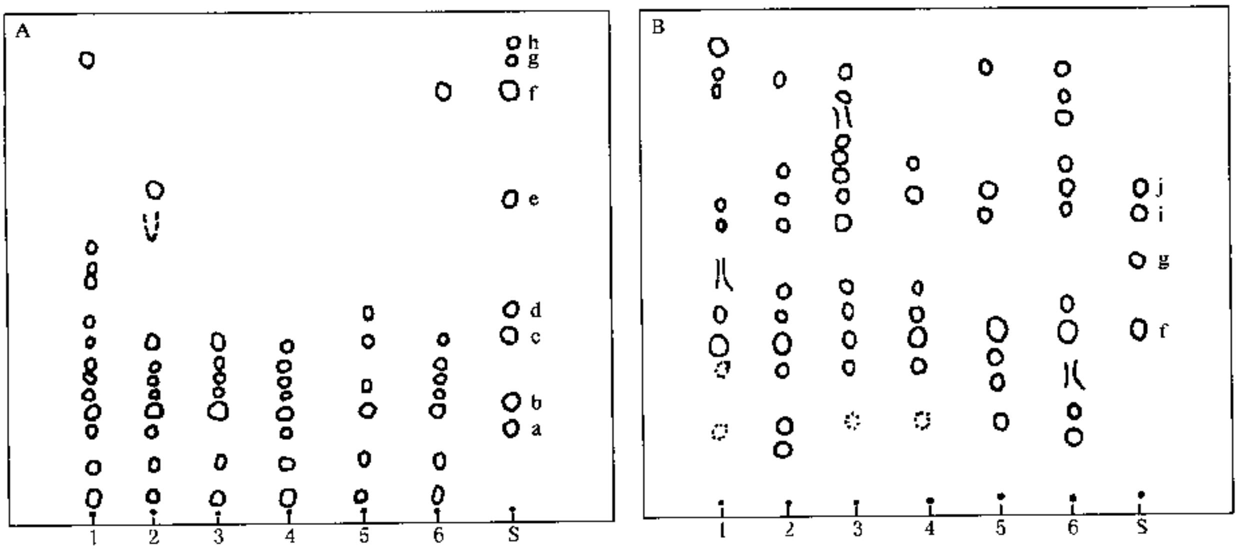


图 15-5 A. 蛇胆汁酸性成分和 B. 蛇胆汁酸水解产物的高效薄层色谱图

S：a. 牛磺石胆酸 3 硫酸酯；b. 牛磺胆酸；c. 牛磺鹅去氧胆酸＋牛磺去氧胆酸；d. 甘氨胆酸；e. 甘氨鹅去氧胆酸；f. 胆酸；g. 猪去氧胆酸；h. 去氧胆酸＋鹅去氧胆酸；i. 鹅去氧胆酸；j. 去氧胆酸

样品：1,2. 金环蛇；3,4. 金钱白花蛇；5. 百花锦蛇；6. 赤链蛇

3. 红外光谱[13]精密称取蛇样品适量，粉碎（40 目），置容量瓶中，分别加入 50%乙醇至刻度，浸泡 24h，60℃水浴温浸 4h，补充损失的溶剂，滤过，制成 5mg/ml 的浸提液备用。另称取各种蛇粉末 1.5mg，供直接粉末压片。用傅里叶变换红外光谱仪测定，扫描次数为 60 次/min，测定范围 4000～400cm^{-1}，用电子计算机程序控制进行测定。结果：金钱白花蛇有 3 个弱峰，其混淆品金环蛇［*Bungarus fasciatus*（Schneider）］有 1 个中强峰（1120cm^{-1}），两侧各有 1 个弱峰（1200，1050cm^{-1}）、百花锦蛇［*Elaphe moellendorffi*（Boetlger）］有 1 个锐强峰（1120cm^{-1}），低频一侧有 1 个肩峰（1030cm^{-1}），可以区别。

4. 生物技术鉴别

（1）凝胶电泳[9]取蛇样品粉末 1g，加入生理盐水 4ml，研磨成浆，常规离心制备样品，电泳，用考马斯亮蓝 R_{250} 染色 0.5h，脱色至无色。根据电泳图谱中的谱带数目和染色深浅鉴别：金钱白花蛇（幼蛇）和大白花蛇（即金钱白花蛇成蛇）的一级带相同，但金钱白花蛇还有 4 条二级带。其图谱可

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

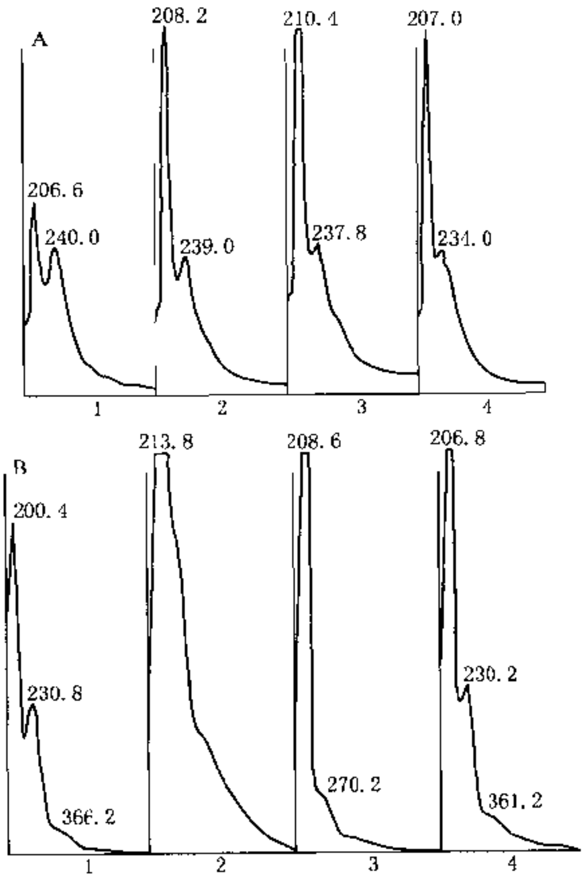


图 15-6　4 种蛇样品的紫外光谱图

A. 无水乙醇；B. 石油醚

1. 金钱白花蛇；2. 赤链华游蛇；3. 赤链蛇；4. 金环蛇

与乌梢蛇和蕲蛇等区别。(图 15-7)

(2) 等电点鉴别[14]取蛇样品粉末 5g，加入 10 倍生理盐水，超声波提取离心制备样品液，用 pH 计测 pH 值，紫外分光光度计测吸光度，以吸光度为纵坐标，pH 值为横坐标，绘制等电点曲线，最大吸光度所对应的 pH 值即为等电点。结果金钱白花蛇的等电点为 3.252，大白花蛇为 3.792。可与乌梢蛇等其他蛇区别。

(3) SDS-PAGE（十二烷基硫酸钠-聚丙烯酰胺凝胶电泳）鉴别[15]根据（PAGE）谱带的位置和数目进行品种鉴定，用改进的 SDS-PAGE 技术测定其主要蛋白质成分分子量，用等电聚焦电泳（IFE）测定其主要蛋白质成分的等电点（PI）。清晰的电泳图谱带及相应数据为金钱白花蛇与伪品赤链华游蛇[*Natrix annularis*（Hallowell)]、黄链蛇(*Dinodon flavozonatum* Pope)的鉴别提供依据（图 15-8 与图 15-9）。常规 PAGE 根据谱带位置与数目的不同，即可进行蛇类的品种鉴别。由图 15-8（Ⅰ）可知，金钱白花蛇只有一个明显的主带。改进的 SDS-PAGE 技术可精确测定金钱白花蛇主要蛋白质的分子量。如图 15-8（Ⅱ）所示：图中Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ为样品 1（赤链华游蛇）所含主要蛋白质成分分子量在标准曲线上所对应的位置，其相应的分子量是：Ⅰ（42 000），Ⅱ（26 000），Ⅲ（11 000），A，B，C 为样品 2（金钱白花蛇）所含主要蛋白质成分分子量在标准曲线上所对应的位置。其相应的分子量是：A(71 500)、B(41 500)、C(14 000)。

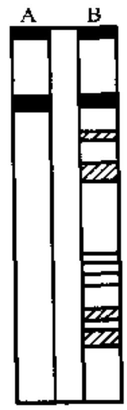


图 15-7　金钱白花蛇的电泳图谱

A. 大白花蛇（金钱白花蛇之成蛇）；

B. 金钱白花蛇（幼蛇）

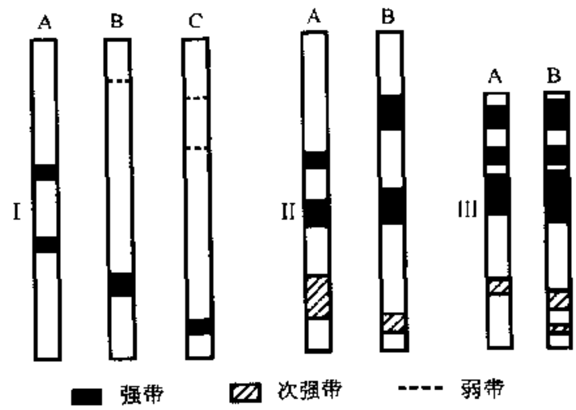


图 15-8　3 种蛇的电泳图谱

Ⅰ-PAGE 图谱；Ⅱ-SDS-PAGE 图谱；Ⅲ-IFE 图谱

A. 赤链华游蛇；B. 金钱白花蛇；C. 黄链蛇

高效的 IFE 技术可测定金钱白花蛇主要蛋白质成分的 pI 值。如图 15-9 和图 15-10 可方便地确定各样品的蛋白质成分的 pI 值。样品 1 蛋白质成分的 pI 值依次为 7，9，7，3，6，8，4，5；样品 2 蛋白质成分的 pI 值依次为 8.0，7.4，7.0，3.9，3.7。从中可知金钱白花蛇的主要蛋白质成分在偏碱

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

性区。其 IFE 谱数日也较伪品蛇多。

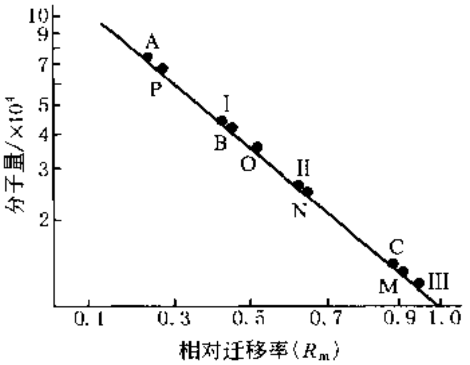


图 15-9 用低分子量标准蛋白质所作的标准曲线

M. 核糖核酸酶(M_W=13 500);N. 糜蛋白酶原(M_W=25 000);

O. 胃蛋白酶(M_W=35 000);P. 牛血清蛋白(M_W=67 500)

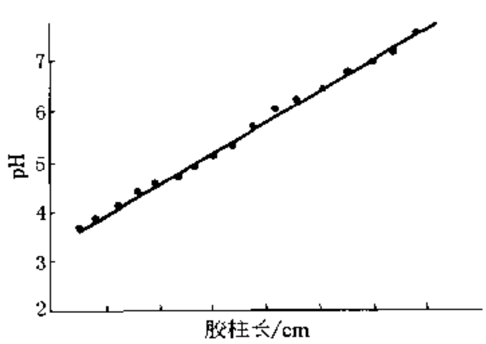


图 15-10 IFE-pH-胶柱长度关系曲线

(4) 蛋白黏度鉴别[14] 精密称取样品粗粉适量,用乙醇脱脂后,加入生理盐水适量,超声波提取离心制成浓度为10%的样品液,用血清血浆黏度计测定其蛋白黏度。4 次测定结果,金钱白花蛇蛋白黏度为 1.13,1.27,1.32 和 1.47。

5. 质量检查 ① pH 值:蛇毒配成 10%溶液时 pH 值为 6.5(新鲜蒸馏水为 5.2);真空冷冻干燥的固体物是新鲜毒液平均值的 30.8%。② 干燥失重:按上述加工方法所得的固体进行水分测定,金钱白花蛇含水分为 0.4%。③ 炽灼残渣:(500℃)金钱白花蛇毒灰分为 5.71%。④ 熔点测定:金钱白花蛇毒熔点为 223~226℃[15]。

【性味及功效】 味甘、咸,性温;有毒。有祛风、止痉的功能。用于风湿顽痹,麻木拘挛,中风口㖞,半身不遂,抽搐痉挛,破伤风症,麻风疥癣,瘰疬恶疮。用量 3~4.5g,研末吞服1~1.5g。血虚者忌用。

【药理作用及临床应用】

1. 神经肌肉阻断作用 毒液中所含 α-环蛇毒素(α-Bungatotoxin)或乙酰 α-环蛇毒素 1×10^{-5}g,对离体大鼠膈神经膈肌有完全阻断作用,主要作用于突触后膜的烟碱 N_2 受体[16]。α-环蛇毒素也能有效地阻断蛙腹直肌对乙酰胆碱(Ach)的反应[17]。

毒液中 5 种突触箭毒素($\beta_1,\beta_2,\beta_3,\beta_4$ 和 β_5-Ceruleotoxin)在 Ca^{2+} 存在条件下,具磷脂酶 A 活性,主要作用于突触前膜,导致骨骼肌麻痹。这种活性在神经肌肉阻断作用中起重要的作用[18,19]。

2. 神经节阻断作用 毒液中两种 α-毒素(Bgt3.1 和 3.3)能降低细胞培养中的睫状神经节神经细胞对 Ach 的感受性。当神经元与这两种毒素之一在 10^{-7}mol/L 浓度 37℃下共孵 1h 后,神经细胞对 Ach 反应性被抑制 90%以上。当洗去毒素 1~2h 后,感受性可部分恢复[20]。毒液中的 K-环蛇毒素,为鸡睫状神经节的烟碱型传递的强抑制剂,在 75nmol/L 时即可产生可逆性的全面的持续几个小时的神经节阻断作用,其阻断部位与 α-环蛇毒素不同。毒液中的 K_2 和 K_3-环蛇毒素为两种新型的鸡睫状神经节神经细胞烟碱型受体阻断剂。其中较弱的 K_3-环蛇毒素在 250nmol/L 时可完全阻断烟碱型传递 60min[21]。

3. 呼吸酶抑制作用 磷脂酶 A 是强的琥珀酸氧化酶及琥珀酸细胞色素 C 还原酶的抑制剂[22]。

4. 其他作用 毒液中所含磷脂酶 A_2,能显著抑制大鼠脑膜与 P 物质的结合,其 IC_{50} 为 10^{-8}mol/L[23]。毒液中所含心脏毒样蛋白质,在 10μg/ml 浓度,可引起鸡和小鼠骨骼肌收缩,使小鼠膈肌去极化,抑制大鼠心房自发性收缩和心室肌条的电传导,并可使豚鼠红细胞直接溶血,这些作用与眼睛蛇毒液的心脏毒作用相似[24]。

5. 毒性 银环蛇毒为剧烈的神经毒,当被咬伤时,局部仅有麻醉感,一旦神经症状发作,严重者引起呼吸麻痹,若抢救不当往往引起死亡。有大鼠膈神经膈肌突触前神经肌肉阻断作用的 β-神经毒

小众网站大众健康:http://qianjinpianfang.com

素对小鼠的 LD_{50} 为 0.1mg/kg[31]。小鼠腹腔注射银环蛇毒液中的心脏毒样蛋白质的 LD_{50} 为 2.5（1.9～3.2）mg/kg[24]。

临床应用：治疗小儿麻痹恢复期，蛇粉每服 3g，日服两次，黄酒送服。治疗破伤风，银环蛇 1 条，蜈蚣 10g，共研细末，每服 1g，日服两次，黄酒送服[25]。

【附注】

1. 金钱白花蛇的混淆品种　金钱白花蛇为名贵中药，为多种中成药的主药之一，需求量较大，市场上常发现混淆品种，常见的有以下 7 种[26～29]。

（1）金环蛇　为眼镜蛇科动物金环蛇[*Bungarus fasciatus* (Schneider)]的干燥体。又名：金脚带、金报应、黄金甲。分布于江西、福建、广东、海南、广西和云南等省（自治区）。蛇毒中含磷脂酶 A_2(Phospholipase A_2)、4 个乙酰胆碱酯酶同功酶(α-Acetylcholinesterase isozymes, pI4.3～5.3）等。含神经毒（Neurotoxin）及心脏毒(Cardiotoxin)，后者由 84 个氨基酸残基组成。血清中含假胆碱酯酶(Pseudcholinesterase)[25]。

（2）眼镜蛇　为眼镜蛇科动物眼镜蛇[*Naja naja* (L)]的干燥体。又名：膨颈蛇、蝙蝠蛇、五毒蛇、扁头风、琵琶蛇、吹风蛇、万蛇。分布于安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南等省（自治区）。含的蜕皮角质蛋白中含有 19 种氨基酸，其中丝氨酸(Serine)含量高、谷氨酸(Glutamic acid)含量低，而不含羟基脯胺酸(Hydroxyproline)。垂体中含催产素（Oxytocin）、8-异亮氨催产素(8-Isoleucine oxytocin)、8-精氨酸催产素(8-Arginine oxytocin)。血浆中含胆甾醇（Cholesterol）200～300mg/100ml。肾上腺含 Δ^5-3β-，11β-，17β-羟甾脱氢酶(Δ^5-3β, 11β-, 17β-Hydroxy Steroid dehydrogenase)、6-磷酸脱氢酶(6-Phosphate dehydrogenase)及 NADH 黄递酶（NADH diaphorase）等。甲状腺及血清中含碘氨酸（Iodoamino acid）、一碘酪氨酸(Monoiodotyrosine)、二碘酪氨酸（Diiodotyrosine）、三碘酪氨酸（Triiodotyrosine）和甲状腺素(Thyroxine）等。干燥的蛇体中含具降压作用的肌苷(Inosine)和甲状旁腺提取物[30]。蛇毒中含眼镜蛇神经毒（Crotoxin）、眼镜蛇毒 B，C（Naja naja toxin B，C）等。胆汁中含胆酸[25,30]。

（3）赤链蛇　为游蛇科动物　赤链蛇［*Dinoden rufozonatum*（Cantor)］的干燥体。分布于河北、山东、山西、陕西、江苏、安徽、浙江、福建、台湾、湖北、湖南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南等省（自治区）。民间用其治风湿性关节炎。

（4）赤链华游蛇　为游蛇科动物赤链华游蛇[*Sinonatrix annularis* (Hallowell)](*Natrix annularis* Hallowell)的干燥体。别名：水游蛇、水火链、半纹蛇。分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾等省。袁强等采用气相色谱法对赤链华游蛇蛇油进行了分析[31]，从中分离出 11 种脂肪酸，并做了定性定量分析，结果见表 15-1。

表 15-1　蛇油脂肪酸 GC 的分析结果

化合物名称	分子式	分子量	含量/%
十四酸（肉豆蔻酸）	$C_{14}H_{28}O_2$	228	1.6
十六酸（棕榈酸）	$C_{16}H_{32}O_2$	256	20.8
十六烯酸（棕榈油酸）	$C_{16}H_{30}O_2$	254	10.8
十八酸（硬脂酸）	$C_{18}H_{36}O_2$	284	8.4
十八烯酸（油酸）	$C_{18}H_{34}O_2$	282	31.8
十八碳二烯酸（亚油酸）	$C_{18}H_{32}O_2$	280	9.8
十八碳三烯酸（亚麻酸）	$C_{18}H_{30}O_2$	278	3.8
二十酸（花生酸）	$C_{20}H_{40}O_2$	312	—
5-二十烯酸	$C_{20}H_{38}O_2$	310	2.4
5，8，11-二十碳三烯酸	$C_{20}H_{34}O_2$	306	0.8
5，8，11，14-二十碳四烯酸	$C_{20}H_{32}O_2$	304	2.9
其他			7.7

（5）游蛇　为游蛇科动物游蛇[*Sinonatrix percarinata* (Boulenger)](*Natrix percarinata* Pope)的干燥体。分布于江西、湖南、江苏、浙江、广东、广西、海南、贵州、云南等省(自治区)。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(6) 铅色水蛇 为游蛇科铅色水蛇［*Enhydris Plunbea* (Boie)］的干燥体。分布于江苏、浙江、江西、广东、广西、海南、福建、台湾、云南等省（自治区）。

(7) 黑背白环蛇 为游蛇科动物黑背白环蛇[*Lycodon ruhstrati* (Fischer)]的干燥体。这种混淆品从安徽亳州发现的[26]。

以下 7 种混淆品是近年从安国、亳州等药材市场发现的[29]。他们与金钱白花蛇的主要区别见表 15-2。

表 15-2 金钱白花蛇与混淆品的鉴别比较

名称	性状鉴别			
	牙齿	鼻孔	鳞片	斑纹
金钱白花蛇	具沟状牙齿	鼻孔开向两侧，鼻间鳞 2 片	无颊鳞，背鳞通体 15 行，背鳞扩大，呈六角形，尾下鳞单行	具白色环带 27 个以上横斑纹，白色环带 1～2 鳞片
金环蛇				具黄色带纹 24～32 个黄色带纹 4～5 鳞片
眼镜蛇	具异形牙齿		无颊鳞，背鳞不扩大，尾下鳞双行	颈部具眼镜状斑纹
赤链蛇	具多数同形细齿		颊鳞 1 片，背鳞平滑，仅后段 1～3 行微起棱，脊鳞不扩大，尾下鳞双行	具多数红色横斑纹
赤链华游蛇	具多数同形细齿		颊鳞 1 片，背鳞不扩大，尾下鳞双行	具多数黑色横斑纹
水游蛇	具多数同形细齿		颊鳞 1 片，脊鳞不扩大，尾下鳞双行	
铅色水蛇	具多数同形细齿，有沟状牙齿	鼻孔位于吻背面，鼻间鳞 1 片	颊鳞 1 片，脊鳞不扩大，尾下鳞双行	具铅色光泽
黑背白环蛇	细锯齿状，无前沟牙	鼻孔位于两鳞之间鼻孔开口朝向上部，鼻间鳞片 2 片	颊鳞 1 片，背鳞不扩大，尾下鳞双行	具黑白相间的横纹

2. 金钱白花蛇及其混淆品的粉末鉴定[27] 金钱白花蛇与 3 种混淆品粉末特征见表 15-3 及图 15-11。

表 15-3 金钱白花蛇与 3 种混淆品粉末特征的比较

特征	金钱白花蛇	赤链华游蛇	赤链蛇	金环蛇
角质鳞片	近无色，网纹不规则，网孔长 10～59μm，宽 6～21μm	近无色或淡黄色，网孔多角形，网孔长 20～129μm，宽 17～75μm	近无色或灰色，网纹较小，类圆形，网孔直径 5～8μm	淡棕黄色，网纹不规则，网孔长 5～61μm，宽 6～27μm
皮肤碎片	淡黄色或近无色，棕色色素颗粒聚集成不规则长条分枝状	棕色或棕黑色色素颗粒聚集成不规则团状	深棕色色素颗粒聚集成不规则极细分枝状或星芒状	棕黑色色素颗粒短分枝状、星芒状或呈近圆形、椭圆形团状
横纹肌纤维	淡黄色或近无色，较窄，直径 4～15μm，横纹极细密	较窄，直径 4～17μm，横纹细密	较正品略宽，直径 8～19μm，横纹较细密	较宽，直径 13～58μm，横纹较平直，稍宽于正品
骨碎片	近无色或淡灰色，骨陷窝长梭形，同向排列，骨小管稀而稍粗	骨陷窝类圆形或短梭形，大小及排列不一，骨小管隐约可见	骨陷窝类梭形，少类圆形，大都同向排列，骨小管密而稍细	骨陷窝长条形或长梭形，同向排列，骨小管密而稍细

金钱白花蛇与 3 种混淆品粉末特征检索表：

1. 角质鳞片表面具类圆形网纹，网孔直径 5～8μm
……………………………………………… 赤链蛇 *Dinodon rufozonatum*

1. 角质鳞片表面具不规则或多角形网纹，网孔长 5～129μm，宽 6～75μm
  2. 横纹肌纤维较宽，直径可见大于 20μm
  ……………………………………………… 金环蛇 *Bungarus fasciatus*
  2. 横纹肌纤维较窄，直径约小于 20μm
    3. 皮肤碎片表面棕色或棕黑色色素颗粒聚集成不规则团状。骨陷窝多类圆形，大小及排列不一
    ……………………………………………… 赤链华游蛇 *Sinon natrix annularis*
    3. 皮肤碎片表面棕色色素颗粒聚集成不规则长条分枝状，骨陷窝长梭形，多同向排列
    ……………………………………………… 金钱白花蛇 *Bungarus multicinctus*

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

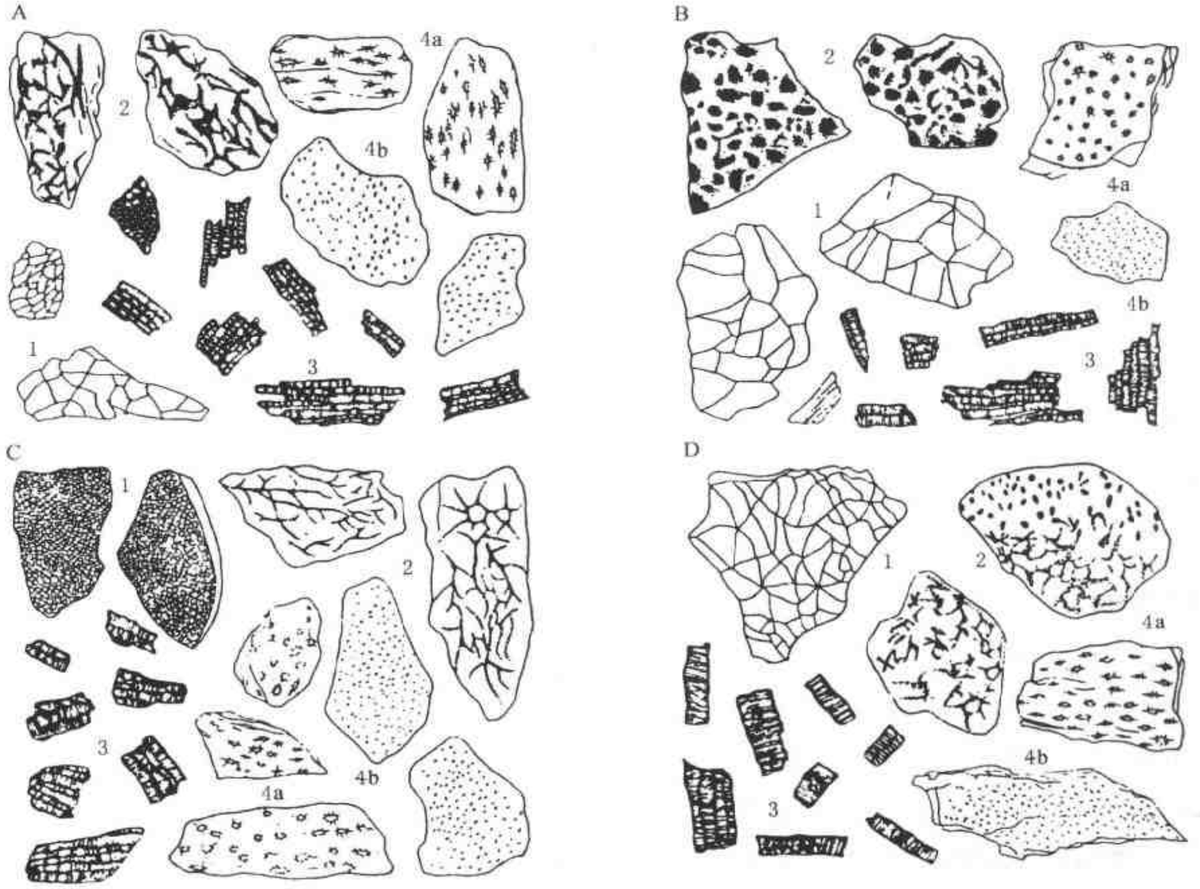


图 15-11　金钱白花蛇与 3 种混淆品粉末特征图（×93）

A. 金钱白花蛇；B. 赤链华游蛇；C. 赤链蛇；D. 金环蛇

1. 角质鳞片；2. 皮肤碎片；3. 横纹肌纤维；4. 骨碎片（4a. 骨陷窝，4b. 骨小管断面）

3. 金钱白花蛇与混淆品的鉴别　见表 15-4 与表 15-5。

表 15-4　原动物形态与药材性状比较

原动物	原动物形态				药材性状			
	上唇鳞[1]	颊鳞	颞鳞	下唇鳞	横纹(颜色)	背鳞(行)	肛鳞	尾下鳞
金钱白花蛇	7,2-2-3式	无	1(2)+2	6,有 4 片与前颏片相切,后颏片小	27～57 个,黑白纹相间,黑纹宽于白纹,横纹不环绕腹部	通身 15,脊鳞扩大呈六角形	完整	单行 37～55
赤链蛇	8(7),2-3(2)-3(2)式	1,多入眶	2(1)－3(2,1)	9,有 5 片与前颏片相切,前后颏片近等	100 个左右,黑白纹相间,黑纹略宽于白纹,横纹不环绕腹部	17,19(21)～17(19)～15,脊鳞不扩大呈菱形	两分	双行 48～88 对
金环蛇	7,2-2-3式	无	1＋2(1)	6,有 4 片与前颏片相切前后颏片近等	30 个以下,黑黄纹相间且近等宽,横纹环绕腹部	通身 15,脊鳞扩大呈六角形	完整	单行 29～39
赤链华游蛇	9,4(3)-1(2)-4(3)式	1,不入眶	2(3)＋3(2)	7,有 5 片与前颏片相切,后颏片大	60 个以上,灰褐与淡黄纹相间,淡黄纹略宽于灰褐纹、横纹环绕腹部	19～19～17(16)脊鳞不扩大呈菱形	两分	双行 39～78 对

表 15-5　4 种蛇背鳞显微特征比较

原动物	显微特征（背鳞外表面观）						
	颜色	形状	游离端	鳞棱	网纹区	细纵条纹区	波纹区
金钱白花蛇	黄白色	近椭圆形	钝圆	无	网纹切线延长，网孔长 10～59μm，宽 6～21μm	有	波纹细密
赤链蛇	灰黄色	近菱形	钝圆	无	网纹较小类圆形，网孔直径 5～8μm	有	波纹稀疏

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

原动物	显微特征（背鳞外表面观）						
	颜色	形状	游离端	鳞棱	网纹区	细纵条纹区	波纹区
金环蛇	淡黄色	近菱形	微凹	有	网纹不规则，网孔长 5～61μm，宽6～27μm	无	无
赤链华游蛇	淡黄色	近椭圆形	微凹或略平	有	网纹多角形，网孔长 20～129μm，宽 17～75μm	无	无

参考文献

1 程新熙. 中药材. 1989, 12(8): 28
2 中国医学科学院药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 85
3 任仁安等. 中药鉴定学. 上海: 上海科学技术出版社, 1986 582
4 Hoppescyler's z. Physiol Chem. 1972, 353: 242
5 张豁中等. 动物活性成分化学. 天津: 天津科学技术出版社, 1995. 574
6 Chiappinell. VA, et al. Brain Res. 1990, 1509 (2): 237
7 周德义等. 动物学研究 1986, 7: 273
8 王义权等. 常用中药品种整理和质量研究（南方协作组）第四册. 福州: 福建科学技术出版社, 2001. 786～847
9 黄泽崧等. 中药材. 1989, 12 (8): 14
10 刘训红等. 中国中药杂志. 1991, 16 (7): 395
11 曾常青等. 中药材. 1996, 19 (3): 139
12 翟延君等, 中国中药杂志. 1994, 19 (3): 135
13 姜大成等. 中草药, 1999, 14 (7): 27
14 刘训红等. 中国中药杂志. 1992, 17 (6): 329; 1993, 18 (5): 136
15 陈振江等. 中草药. 2000, 31 (5): 374
16 Bosmann H B. J Biol Chem. 1972, 247 (1): 130
17 Clarke D G, et al. Biochemostry. 1972, 11 (9): 1663
18 Hanley M R. Report. 1978, LBL-8422, 226pp. (CA. 1979, 91: 187676u)
19 Abe T, et al. Eur J Biochem. 1977, 80 (1): 1
20 Ravdin PM, et al. Prod Natl Acad Sci U. S. A. 1979, 76 (4): 2027 (CA. 1979, 91: 149056q)
21 Chiappinell: VA. Brain Res. 1990, 509 (2): 237
22 Shiau Lin S Y, et al. J Chin Biochem soc. 1974, 3 (2): 77 (CA. 1976, 84: 174862g)
23 Utkin Yu N, et al. J Nat Toxins. 1991, 1 (2): 77
24 Wu SH, et al. Toxicon. 1982, 20 (4): 753
25 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海: 上海科学技术出版社, 1999. 8449
26 钱耀华. 中药材. 1993, 16 (6): 23
27 翟延启等. 中国中药杂志. 1998, 23 (2): 71
28 姚明全等. 时珍国医国药. 2000, 11 (2): 142
29 冯庭平等. 时珍国医国药. 2001, 12 (4): 334
30 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津: 天津科学技术出版社。1983. 326
31 袁强等. 时珍国药研究. 1993, 4 (2): 13

（宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

16 狗 肾 Goushen

PENIS et TESTIS CANIS

本品为一般中药。商品为犬科动物犬的阴茎及睾丸。

【历史】 本品始载于《神农本草经》，称“牡狗阴茎”。梁代陶弘景《名医别录》称“狗精”。宋代唐慎微《证类本草》亦载：“牡狗阴茎，味咸，平，无毒，主伤中，阴痿不起令强热大生子，除女子带下十二疾，一名狗精，六月上伏取，阴干百日。日禹锡等谨按日华子云：犬阴治绝阳及妇人阴痿”。明代李时珍《本草纲目》亦载有牡狗阴茎，“释名：狗精，六月上伏日取，阴干百日”；［气味］和［主治］与上述诸家本草一致[1,2]。

【原动物】[3]

犬 别名：狗、家狗。

Canis familiaris L.——犬科 Canidae

小型家畜。体形大小和毛色因品种而异。颜面部向前突出成口吻，吻长尖。口有深裂，齿锐利，常外露。口鼻两侧有坚硬的触须。颈部较长。耳短，一般成直立状，或略大半垂或稍垂，能回转。四肢矫健，前肢5趾。后肢4趾。有爪，爪不能伸缩。趾行性。雌体具乳头4～5对，1对在胸部，其余各对分列于腹壁两侧。视觉及听觉均极灵敏。本为食肉类动物，因长期饲养而成杂食性。

春、秋两季繁殖，每胎2～3仔，多至10余仔。

全国各地均有饲养。

【采制】 全年均可采收。现一般在冬季采收，将狗杀死后，割取阴茎及睾丸，将附着的肉、骨及脂肪去净，拉直，晾干或烘干。

【药材及产销】 狗肾 Penis et Testis Canis 主产于广东、广西、江苏等地。主销上海、天津、北京等大城市。(图16-1和图16-2)

【化学成分】

1. 含有雄性激素、蛋白质、脂肪等[5,6]。据对狗阴茎及睾丸（药材购自北京市药材公司）分析，含有17种氨基酸，含量见表16-1。

表16-1 狗阴茎及睾丸中17种氨基酸的含量（g/100g）

氨基酸名称	含量	氨基酸名称	含量	氨基酸名称	含量
天门冬氨酸	4.32	胱氨酸	0.27	苯丙氨酸	2.06
苏氨酸	1.71	缬氨酸	2.62	赖氨酸	2.73
丝氨酸	2.28	蛋氨酸	0.38	组氨酸	0.89
谷氨酸	7.31	异亮氨酸	1.33	精氨酸	5.42
甘氨酸	12.99	亮氨酸	3.27	脯氨酸	9.02
丙氨酸	6.04	酪氨酸	0.98		

其中甘氨酸含量最高，其次是脯氨酸、谷氨酸、丙氨酸。

2. 氨基酸的定性与定量[7] 将狗等动物睾丸（风干品剪碎后直接称重；鲜品及氯仿浸泡者，剪碎，吸干水分，挥去氯仿，风干过夜后称重），于烧瓶中用6倍丙酮加热回流提取3次，每次8h，提取液合并，回收丙酮，残留液再用5倍乙醚提取2次，提取液合并，蒸去乙醚，备用。先用乙醚脱脂，后挥去乙醚，用20倍水提取3次，每次1h，水温60～70℃，合并水提液，滤过，浓缩，定容于5ml容量瓶中，备用。

（1）游离氨基酸 分别取上述水提液2ml，通过835-50型氨基酸自动分析仪，结果见表16-2。

（2）水解氨基酸 分别取上述水提液1ml，用10ml 6mol/L盐酸于105℃水解24h，通过835-50型氨基酸自动分析仪，结果见表16-3。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 16-2 游离氨基酸分析结果（μmol/g）

氨 基 酸	狗 睾 丸	猪 睾 丸	羊 睾 丸	麝 香
天门冬氨酸	11.3820	22.7555	26.0614	0.4992
苏氨酸	8.6570	13.5387	20.8014	0.3106
丝氨酸	13.6473	21.1985	30.5461	0.7493
谷氨酸	4.7223	27.6450	42.3125	1.1810
甘氨酸	18.9363	30.1287	38.8953	0.9029
丙氨酸	24.4780	30.9516	36.7364	1.4231
胱氨酸	0.5889	微	0.6143	0.0825
缬氨酸	8.9528	17.1786	23.1690	0.5247
蛋氨酸	1.3181	4.4678	1.5625	0.1150
异亮氨酸	4.8584	10.8570	13.5316	0.2636
亮氨酸	10.8640	19.8603	22.8827	0.3837
酪氨酸	2.9342		1.3717	0.0935
苯丙氨酸	2.8972	8.0371	0.7634	0.2476
赖氨酸	10.0306	26.0829	32.4485	0.2861
组氨酸	1.2652	3.7931	1.0436	—
精氨酸	2.2181	4.0772	14.7124	0.0965
脯氨酸	14.6932	26.8015	22.1134	0.4717

表 16-3 水解氨基酸含量分析结果（μmol/g）

氨 基 酸	狗 睾 丸	猪 睾 丸	羊 睾 丸	麝 香
天门冬氨酸	28.3002	45.0740	37.1494	40.8623
苏氨酸	17.6946	26.6070	25.5368	20.7762
丝氨酸	22.8891	36.4174	32.9533	51.6055
谷氨酸	62.5283	80.5895	65.2100	76.5730
甘氨酸	69.2894	99.0107	67.0230	106.1118
丙氨酸	45.5226	61.4135	44.9853	23.6871
胱氨酸	1.4333	--	1.2071	1.2704
缬氨酸	17.9779	34.2325	27.3436	18.5656
蛋氨酸	6.1000	7.4464	3.9074	4.8114
异亮氨酸	11.0612	19.3522	16.3908	13.1039
亮氨酸	23.4557	43.3535	29.7854	26.6580
酪氨酸	5.7945	9.1939	2.7457	7.4622
苯丙氨酸	7.5723	13.8367	3.6689	11.5335
赖氨酸	21.0946	43.6076	38.0344	9.3028
组氨酸	3.9445	7.0589	2.9151	6.2719
精氨酸	17.9613	19.6313	31.0473	18.5456
脯氨酸	31.7780	45.2218	32.0206	15.4246

【药材鉴别】[3]

性状鉴别 阴茎呈棒状，长约 11～15cm，直径 1.5～2.2cm。黑褐色，或灰褐黄色。先端稍尖，前半截较细，收缩呈现纵向棱；后半截较粗，上有残留肌肉纤维；中部往往有环状套。质十分坚硬，不易折断。睾丸灰褐色或淡棕色，椭圆形，长 2.5～4cm，宽约 2～2.5cm，表面光滑厚膜状。有腥气（图 16-1，图 16-2）。

显微鉴别 将阴茎与睾丸分别粉碎成粉末，分别置载玻片上，加 5%氢氧化钾处理约 30min，待

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

细胞解离后，用蒸馏水冲洗，加甘油乙醇液制半永久制片，置光学显微镜下观察。

1. 阴茎粉末　含有多量细胞群及海绵状碎块；肌肉碎块及肌纤维较常见；偶见毛的碎段。细胞群或细胞橙黄或淡黄色，细胞界限清晰，核明显，细胞内含有大量褐色颗粒。海绵状碎块不规则状，淡黄色，内密集水纹状、圆球状，闪光，状似海绵，未见有细胞结构。阴茎外附的毛在粉碎后偶见毛的碎段，毛腔明显，灰色，充满细微颗粒。肌肉碎块及肌纤维群撕裂状，淡黄略带淡灰色，外表或周围常附有类球形的细胞，这些细胞内充满褐色颗粒，细胞核明显。

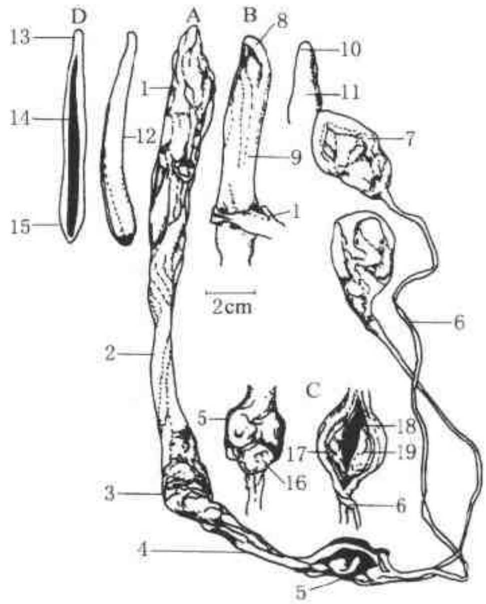


图 16-1　狗肾商品形态解剖[4]

A. 狗肾全形；B. 除去包皮后的龟头全形；C. 前列腺及剖面；D. 阴茎骨全形

1. 包皮包被龟头，表面凹凸不平；2. 阴茎；3. 阴茎根略膨大；4. 尿道部分较细；5. 前列腺表面皱缩不平，末端连接输精管；6. 输精管细长；7. 睾丸卵形；8. 龟头先端斜尖；9. 龟头体背腹向略侧扁；10. 外尿道口在龟头先端的腹侧；11. 龟头腹侧面；12. 阴茎骨略呈三棱状，上细下粗，略向背侧翘起；13. 阴茎骨先端尖而圆钝；14. 阴茎骨腹侧深凹槽状；15. 下端较粗，圆钝；16. 前列腺下端除去了膀胱留下的切割痕及膀胱通向前列腺的孔道；17. 射精管开口，切开腺体后，在体壁上呈现的小孔，外侧与输精管相连接，内侧通向前列腺中的尿道；13. 尿道；19. 前列腺切面，组织松泡

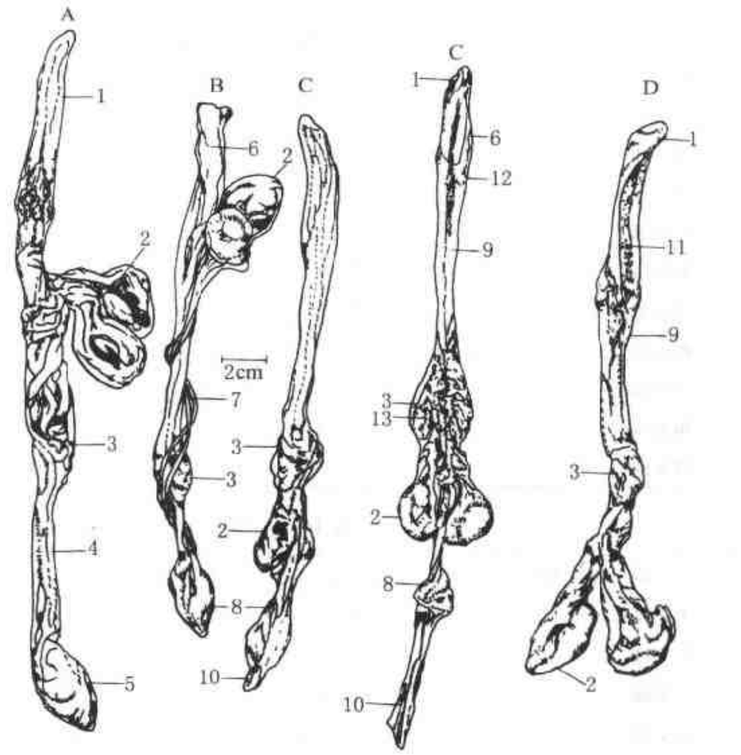


图 16-2　各种狗肾商品形态[4]

A. 除去包皮、睾丸仍保留在正常位置、末端保留膀胱的商品；B. 包皮包被龟头、睾丸仍保留在正常位置、输精管与前列腺连接的商品；C. 留有部分包皮、睾丸附于阴茎后端，末端连接前列腺的商品；D. 除去了包皮、阴茎骨凹槽明显显露、睾丸附于阴茎末端的商品

1. 龟头；2. 睾丸；3. 阴茎根；4. 尿道；5. 膀胱（大形的为膀胱，小形的为前列腺）；6. 包皮；7. 输精管；8. 前列腺；9. 阴茎骨末端；10. 膀胱的一部分；11. 阴茎骨槽；12. 包皮基部；13. 连接睾丸的输精管等组织植入此固定

2. 睾丸粉末　含大量蛋黄样团块及蛋黄样细胞群；肌纤维群及睾丸鞘膜板状细胞群较常见；偶见棱状细胞。蛋黄样团块橙黄色，充满颗粒，细胞界限与细胞核均不显；蛋黄样细胞群的细胞界限隐约可见，但核常不显；少量可见单个细胞，核也明显。肌纤维常成群，不规则撕裂，淡黄色，肌纤维可明显见有横纹。鞘膜板状细胞群淡黄或黄色，细胞界限清晰，纵向板状排列，有不规则龟裂纹，未见到细胞核，也很少含有颗粒。棱状细胞暗灰色，腔大而显，含有褐色颗粒。（图 16-3）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

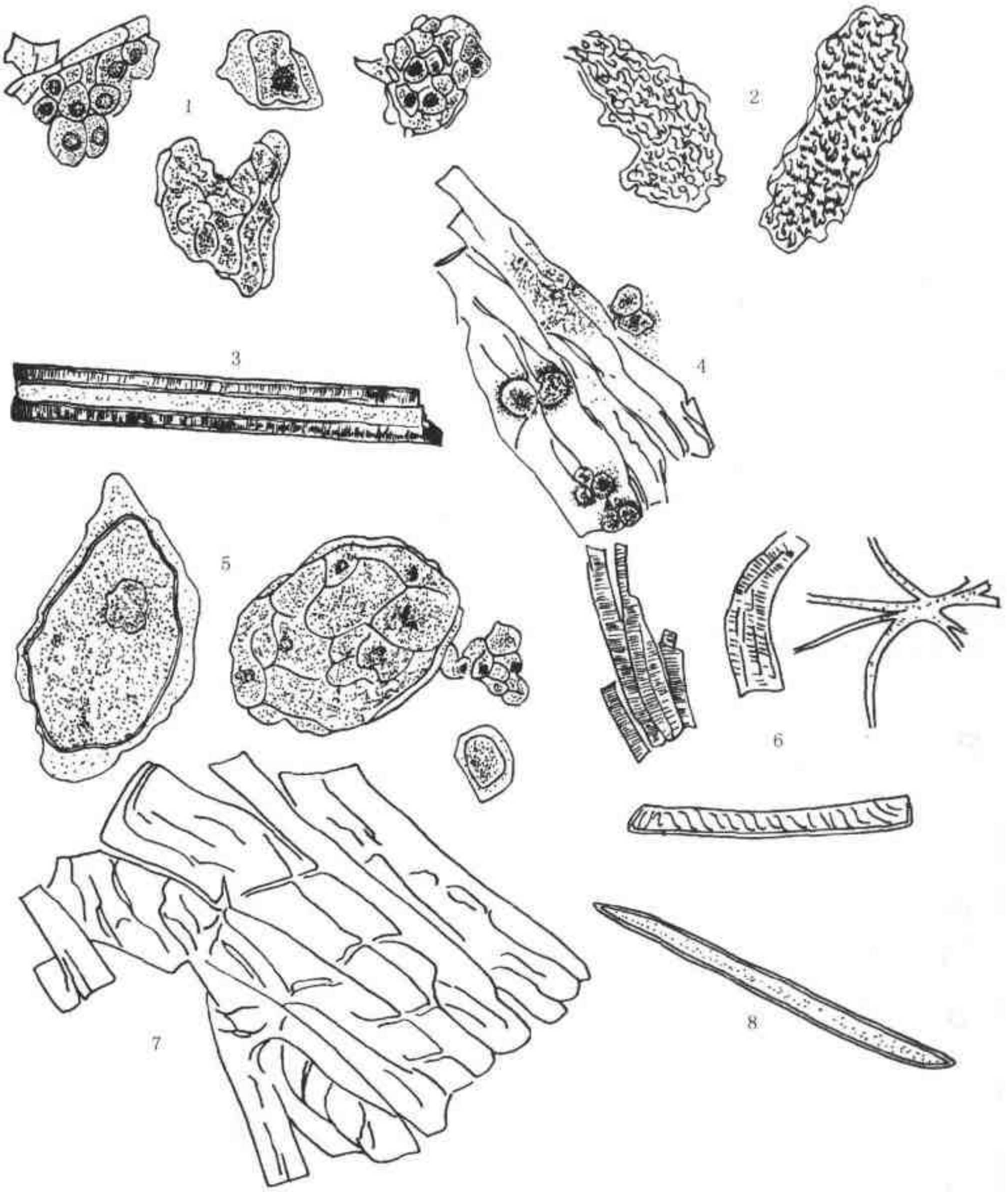


图 16-3 狗肾粉末图（×125）

1. 阴茎细胞及细胞群；2. 阴茎海绵体；3. 毛的碎段；4. 肌肉碎块及附粘细胞；5. 睾丸蛋黄样团块及细胞；6. 睾丸肌肉纤维；7. 睾丸鞘膜板状细胞群；8. 睾丸少量梭状细胞

理化鉴别

1. 检查氨基酸 取生药粉末 1g，加蒸馏水 10ml，50～60℃水浴温浸 1h，滤过，滤液备用。取滤液点于滤纸片上，再滴茚三酮试剂，烘箱中 100℃烤数分钟，呈现紫红色斑点。

2. 薄层色谱 样品制备：① 同“1”；② 取一定量生药，加 10 倍量石油醚，冷浸 2h，滤过，滤液点样。吸附剂：硅胶预制板。展开剂：（Ⅰ）丁醇-水（1∶1 上层）；（Ⅱ）氯仿-甲醇（95∶5）；展距 8cm。显色剂：（1）0.2%茚三酮丙酮溶液喷后在烘箱中 100℃烤几分钟．斑点显紫红色；（2）20%磷钼酸盐酸溶液，喷后烘箱中 100℃烤几分钟，显蓝色斑点。（图 16-4）

【性味及功效】 味咸，性平；无毒。有暖肾、壮阳、益精的功效。用于阳痿、遗精、腰膝无力及年老体弱、身体虚弱者。用量：汤剂每次 5g；或用滑石粉烫酥后研末，开水冲服，每次 3g，日服 2 次。

【药理作用及临床应用】 解放军 28 医院在 20 世纪 70～80 年代，用犬睾丸水解提制壮阳注射液，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

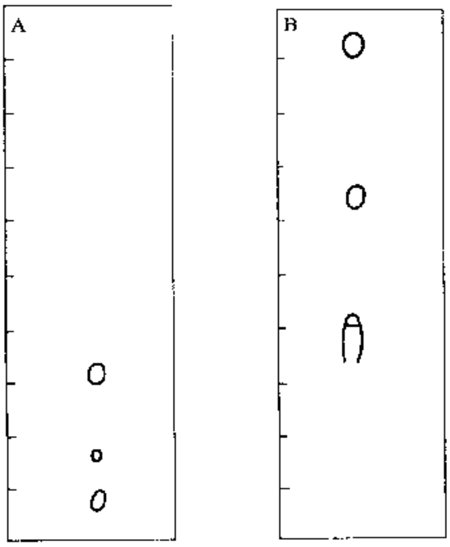


图 16-4　狗肾薄层色谱图
A. 狗肾水提液（展开剂Ⅰ）；
B. 狗肾石油醚提取液（展开剂Ⅱ）

进行同体治疗阳痿、不育症，经动物实验，应用于临床治疗观察百余例，具有较好疗效：阳痿病人 71 例，治愈 60.56%，有效 30.99%，无效 8.45%；不育症病人 37，治愈 61.29%，有效 32.26%，无效 22.22%，已生孩子 14 名[8]。

【附注】 金澎等[7]按日本久保喜一等报道的方法，对多种动物睾丸与麝香作了薄层色谱比较实验。方法及结果如下：将狗等动物睾丸（风干品剪碎后直接称重；鲜品及氯仿浸泡者，剪碎，吸干水分，挥去氯仿，风干过夜后称重），于烧瓶中用 6 倍量丙酮加热回流提取 3 次，每次 8h，提取液合并，回收丙酮，残留液再用 5 倍量乙醚提取 2 次，提取液合并，蒸去乙醚，备用。将上述样品分别溶于正己烷，点样于硅胶 G 板上：(1) 用苯-醋酸乙酯（5：1）展开，稀硫酸（105℃，10min）显色（图 16-5）；(2) 用正己烷-醋酸乙酯（9：1）展开，稀硫酸（105℃，10min）显色（图 16-6）。

经过 TLC 分析，上述动物睾丸的醚提取物与天然麝香比较，成分的组成有很多相似之处，特别是极性成分。

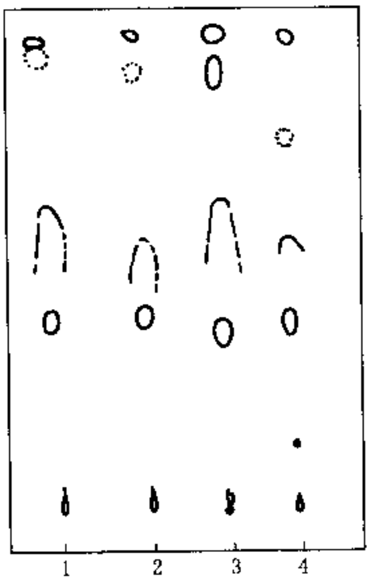


图 16-5　醚提取物极性部分的薄层色谱
1. 狗；2. 猪；3. 羊；4. 麝香

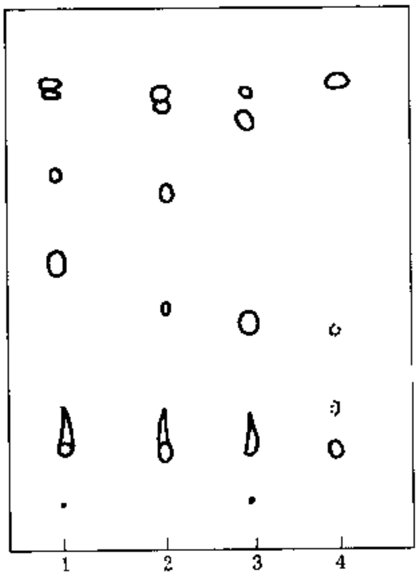


图 16-6　醚提取物非极性部分的薄层色谱
1. 狗；2. 猪；3. 羊；4. 麝香

参　考　文　献

1　李时珍．本草纲目．北京：人民卫生出版社，1977
2　唐慎微．重修政和经史证类备用本草．卷十七．北京：人民卫生出版社，1957．381
3　中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等．中药志．第六册．第 2 版．北京：人民卫生出版社，1998．89，91
4　陈代贤等．中药材．1998，21（10）：504～505
5　徐国钧等．生药学．北京：人民卫生出版社，1958．411
6　《中国药用动物志》协作组．中国药用动物志．第一册，天津：天津科学技术出版社，1979
7　金澎等．中草药．1990，21（7）：9～11
8　雷伦等．北京中医杂志．1986，（5）：34

（陈鹭声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

17 珍 珠 Zhenzhu

MARGARITA

本品为常用中药。系珍珠贝科动物马氏珍珠贝、蚌科动物三角帆蚌、褶纹冠蚌等双壳类动物受刺激形成的珍珠。

【历史】 本品始载于《开宝本草》。苏颂谓“今出廉州，北海亦有之，生于珍牡，亦曰珠母，蚌类也”。李时珍谓：“今南珠色红，西洋珠色白，北海珠色微青，各随方色也”。李珣谓：“珍珠出南海，……蜀中西路女瓜出者产是蚌蛤，光白甚好，不及舶上者彩耀；凡用，以新完未经钻缀者研如粉，方堪服食，不细则伤人脏腑”。《格古要论》云：“南番珠色白圆耀者为上，广西者次之；北海珠色微青者为上，粉白、油黄者下也。西番马价珠为上，色青如翠，其老色、夹石粉青、有油烟者下也”。《南越志》云：“珠有九品，以五分一寸者为大品，有光彩；一边小平似覆釜者，名珰珠；次则走珠、滑珠等品也”。《药物出产辨》载：“原以广东廉州合浦产者正地道，奈近日少出”。《本草汇言》：“镇心，定志，安魂，解结毒，化恶疮，收内溃破烂”。

【原动物】

1. **马氏珍珠贝** 别名：合浦珠母贝。

Pteria martensii (Dunker) ——珍珠贝科 Pteriidae

贝壳为斜四方形。壳质稍薄而脆。壳长与壳高大体相等。壳顶位于前方，两侧有耳，前耳小，后耳大。背缘平直，腹缘圆。两壳不等，右壳前较平，左壳稍凸，右壳前耳下方有一明显的足丝凹。壳面同心生长纹细密，成片状，薄而脆极易脱落。壳表面淡黄褐色，常有数条黑褐色放射线。壳内面珍珠层发达，具极强的珍珠光泽。边缘淡黄色，无珍珠层 。闭壳肌痕大，位于壳中央稍近后方，长圆形，前端稍尖。(彩图 27)

栖息于风浪较为平静的内湾。在沙泥、岩礁或石砾较多、潮水通畅、水质较肥的海区生长较好。以矽藻为主食。

分布于我国沿海。

2. **三角帆蚌** 别名：大燕蛤蜊。

Hyriopsis cumingii (Lea) ——蚌科 Unionidae

贝壳大而扁平，壳质坚硬，略呈四角形。左右两壳顶紧接在一起，后背缘长，并向上突起形成大的三角形帆状后翼，前背缘短小，呈小角状。腹缘近直线，略呈弧形。壳表面不平滑，壳顶部刻有粗大的肋脉。生长线同心环状排列，距离宽。贝壳内面平滑，珍珠层白色。(彩图 28)

生活于淡水泥底稍带沙质的河湖中。分布于河北、山东、安徽、江苏、江西、湖北、湖南等地。

3. **褶纹冠蚌** 别名：湖蚌、大江贝。

Cristaria plicata (Leach) ——蚌科 Unionidae

淡水底栖贝类。壳厚大，外形略似不等边三角形。前部短而低，前背缘冠突不明显，后部长高，后背缘向上斜伸展成为大形的冠。壳的背后自壳顶起向后有一系列的逐渐粗大的纵肋。后缘圆，腹缘长近直线。壳顶位于距前端壳长约 1/6 处，壳顶有数条肋脉。成体的冠常仅留残痕 ，幼体的贝壳一般完整。壳表面深黄绿色至黑褐色，壳顶常受侵蚀而失去表层颜色。铰合部强大，韧带粗壮，位于冠的基部。左右两壳各具有一高大的后侧齿。前侧齿细弱，后侧齿下方与外面相应有纵突和凹沟数个。前闭壳肌痕大，呈楔状，伸足肌痕圆形，前缩足肌痕小而深，后闭壳肌痕大而浅，外套肌痕宽，珍珠层有光泽。(彩图 29)

生活在江河湖泊的泥底，行动缓慢。分布全国各地。

珍珠人工培植 当珍珠母贝在水中生长时，若偶然遇有细微的砂砾或较硬质的生物窜入壳中外套膜内、外套膜受到刺激后，殊感不适，遂分泌珍珠质逐渐包围由外窜入之砂粒或生物，并日益增大成

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

为珍珠。养珠亦系利用此原理。主要选用三角帆蚌和褶纹冠蚌，前者手术操作方便，产珠质量较好；后者产珠质量较差，但产量较多。一般于早春或秋末运输育珠蚌，此时蚌离水不易死亡。将育珠蚌暂养（吊养或底养）于水质肥沃、空气充足、水流畅通的水域中，使蚌体恢复健壮，手术蚌要求体质健壮，蚌壳长 12cm 以上，三角帆蚌 4～5 龄，褶纹冠蚌 3～5 龄。当水温 10～36℃时进行植片手术，但以春季 15～25℃时为最好，这时蚌的新陈代谢旺盛，伤口愈合快，脱片率低，分泌珍珠质的能力强，形成的珍珠光泽好。手术操作：用开壳刀分别插入蚌的前后端，割断前后闭壳肌，开壳时要使左右外套膜完整的贴附在两片蚌壳内，不受损伤；开膜时用钝头镊子插入外套膜的边缘膜，镊子要偏外表皮一侧，轻轻剥离外表皮，制成膜片，力求匀薄，用锋利、无锈、无缺刻的刀将膜片边缘的色线部分全部截清、修齐、洗去污物和黏浆，切成 5～6mm 收缩后成正方形的小片，并保持湿润，做到随开、随切、随送；小片插植前先用开口器慢慢打开育珠蚌壳口，插塞使其不能闭合，开口大小以不损伤闭壳肌为度，三角帆蚌开口不超过 1.2cm，褶纹冠蚌不超过 1.5cm，插片时小片的外表皮一定要内卷，送片针放在小片正中一次准确插到内外表皮间的结缔组织内，伤口要小。小片离伤口的距离：三角帆蚌约 5mm，褶纹冠蚌约 7mm，插入后要整圆。小片插在外套膜痕和鳃线之间，使其整齐地排成倒“品”字形或梅花形，排距约 1cm，片距三角帆蚌约 1cm，褶纹冠蚌约 1.5cm，插片数量一般为 30～40 片。手术完毕后立即拔出塞子，标上记号，放入盛有新鲜水的容器内及时钻洞、穿绳，送入饵料丰富、阳光充足、水流畅通、水深 1m 以上的水域进行吊养或笼养。凡可养鱼的池塘、河沟、水库、湖荡都可养蚌育珠。提倡鱼蚌混养，以青、草鱼为主。每隔 2～3d 检查 1 次，有无吐片，死蚌现象发生，以后每隔 1～2 周检查 1 次，同时洗刷育珠蚌上的青苔和其他附着物。内塘养殖要用石灰清塘，以除去病、敌（鳗、鳖、蟹等）害。

无核珍珠：小片养殖 5～7d 后，小片的边缘，尤其四角边缘与育珠蚌组织愈合，变成育珠蚌的一部分，并吸收其营养而迅速裂殖，成为珍珠囊。囊内先呈酸性，分泌物为有机物，接着呈碱性，分泌物为石灰质（棱柱层），这些有机物和石灰质的混杂物即无核珍珠的中心，最后囊内呈中性，分泌珍珠质，层层覆盖在中心的周围而形成珍珠。珍珠的主要成分是碳酸钙，含量 90%～95%，育珠蚌从食物、水中吸收钙质，输送到珍珠囊周围的结缔组织内，由于小片是受伤组织，它与周围未受伤的育珠蚌机体之间形成电位差，引起生物电流，使钙质不断地通过珍珠囊表皮细胞向珍珠囊方向移动，沉淀结晶（珍珠质）。钙质在珍珠囊内沉淀结晶与外界环境条件有关；周围环境二氧化碳少，水质接近中性，有镁离子存在，可形成霰石型结晶，这种珍珠的质地很纯。

淡水养殖彩色有核珍珠：先将珠核染色，然后用 10%的硫酸锰浸小片 5min，再按插核方法插入育蚌中。核的染色方法：将白色珠核加 40%的无水乙醇脱水 6～8h 后加 3%的染料（如桃红 、红、橘黄、纯黄、天蓝等色），再加 0.1%的碘化钾（或吡啶），再加 57%的水，恒温 60℃左右 24h，即成所需要的颜色，然后用清水冲洗，晾干。

【采制】 天然珍珠全年可采，以 12 月为多，捞起珠蚌，剖取珍珠，洗净。人工养育珠蚌经 2～3 年培植，珍珠生长良好，珠光美丽，就可采收。一般三角帆蚌最少要饲养两冬三夏；褶纹冠蚌要饲养一冬两夏方可采收，在秋末冬初和春季进行，有剖蚌取珠（年龄较老者）和活体取珠（年龄较轻者）两种，取珠时尽量不损坏珍珠囊，可继续养殖育成再生珠。采收后及时将珍珠置于饱和盐水中浸 5～10min，洗去黏液，珠囊再用清水洗净，然后再放入饱和香皂水内浸洗 30min，或用较好的牙膏擦洗，最后用清水洗净，毛巾擦干，绸布打光，分级出售。

炮制：用布包好，放入豆浆中，煮约 3h，取出洗净，研成极细粉。或取净珍珠研细，水飞法制成细粉。

【药材及产销】 珍珠 Margarita（Pearl） 海水珍珠主产于广东合浦、廉州，海南，广西，浙江，上海等沿海地区，为道地药材。淡水珍珠主产于安徽的宣城、南陵、芜湖、当涂，江苏等地，为道地药材，黑龙江省也有人工培植。销全国各地。国外多产于印度、日本、锡兰、墨西哥等地。

【化学成分】 主要含碳酸钙，并含多种氨基酸及无机元素。

氨基酸：有天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、丝氨酸（Ser）、谷氨酸（Glu）、甘氨酸（Gly）、

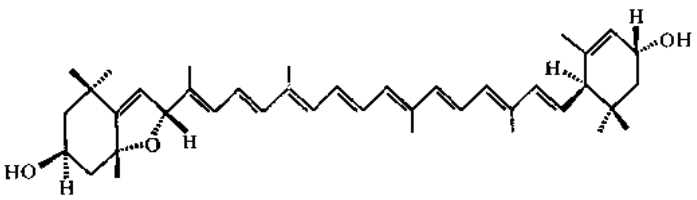
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

丙氨酸（Ala）、缬氨酸（Val）、异亮氨酸（Ile）、亮氨酸（Leu）、酪氨酸（Tyr）、苯丙氨酸（Phe）、组氨酸（His）、赖氨酸（Lys）、精氨酸（Arg）、半胱氨酸（Cys）、蛋氨酸（Met）、脯氨酸（Pro）和牛磺酸（Taurine）[1~5]等。

无机物：碳酸钙及钠、铁、铜、镁、锰、锶、钡、铍、镉、钴、铬、锂、钼、镍、磷、硅、钛、钒、锌以及汞等。马氏珠母贝的珍珠主含碳酸钙；氨基酸中以亮氨酸、牛磺酸、鸟氨酸和甘氨酸较多；富含 Al、Cu、Fe、Mn、Zn 等元素。

珍珠贝的珍珠含碳酸钙 92%，有机物 5%，富含钛等元素，黄色珍珠色素，尚含类胡萝卜素、糖、卟啉类（Porphyrins），铁胺，紫色素含毛茛黄素（flavoxanthin），白色素含葡萄胺、黄色素葡萄糖胺、半乳糖胺；总色素提取物含木糖、葡萄糖、半乳糖、甘露糖和岩藻糖。褶纹冠蚌的珍珠含碳酸钙。壳角蛋白主含甘氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸和丝氨酸等。三角帆蚌的珍珠与褶纹冠蚌的珍珠类似，富含 Li、Sr、Cu 等元素。

珍珠中还含卟啉类化合物（PFC），并从中得到单体成分 PCM-1[6~10]。



毛茛黄素（Flavoxanthin）

分析淡水珍珠和海水珍珠无机物含量分别为 94.45%和 95.66%。采用原子吸收光谱法，测定淡水珍珠和海水珍珠中无机元素含量，如表 17-1 所示。

表 17-1　淡水珍珠和海水珍珠原子吸收光谱分析结果(消光值)

品　名	钠	铁	铜	镁	镉（%）	汞（%）
淡水珍珠	>1	0.082	0.018	0.740	0.006 8	0.000 035
海水珍珠	>1	0.058	0.005	0.469	0.005 95	0.000 45

蛋白质与氨基酸含量测定：按《中国药典》法（氮测定法第二法）测定，所得氮的含量与 6.25 相乘即得，珍珠含蛋白质为 2.19%～2.55%。采用氨基酸分析仪测定了不同批号珍珠粉中氨基酸的含量，如表 17-2 所示。4 批含量基本相近，个别供试品氨基酸相差较大。

表 17-2　珍珠粉的氨基酸含量(mg/100g)

氨基酸名称	1	2	3	4
天门冬氨酸	0.2566	0.2561	0.2665	0.2015
苏氨酸	0.0397	0.0387	0.0459	0.0412
丝氨酸	0.1843	0.1662	0.1660	0.1519
谷氨酸	0.1015	0.1035	0.1055	0.1057
甘氨酸	0.4864	0.4827	0.5067	0.3563
丙氨酸	0.4088	0.3894	0.4155	0.3842
胱氨酸	0.4243	0.4437	0.4286	0.0805
缬氨酸	0.0983	0.0947	0.0670	0.1080
异亮氨酸	0.1133	0.1208	0.1144	0.0664
亮氨酸	0.1638	0.1679	0.1646	0.1246
酪氨酸	0.0476	0.0488	0.0404	0.0742
苯丙氨酸	0.1792	0.1800	0.1768	0.1713
赖氨酸	0.1456	0.0986	0.1135	0.0862
组氨酸	0.0266	0.000	0.0195	0.000
精氨酸	0.1264	0.1011	0.1158	0.0890
脯氨酸	0.0000	0.0652	0.0529	0.0464

不同炮制品珍珠中氨基酸含量结果见表 17-3。前 3 种炮制法氨基酸含量差别不大，炒爆研炮制法氨基酸损失很多。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 17-3 珍珠不同炮制品氨基酸含量（mg/100g）

氨基酸名称	豆浆煮	豆腐煮	牛奶煮	水飞	炒爆研
天门冬氨酸	0.318	0.331	0.312	0.301	0.046
苏氨酸	0.082	0.070	0.072	0.070	-
丝氨酸	0.280	0.254	0.252	0.266	0.014
谷氨酸	0.155	0.155	0.159	0.144	0.029
脯氨酸	0.046	0.037	0.040	0.052	微量
甘氨酸	0.506	0.441	0.423	0.473	0.069
丙氨酸	0.526	0.515	0.497	0.476	0.103
缬氨酸	0.047	0.045	0.049	0.041	—
蛋氨酸	微量	微量	微量	微量	—
异亮氨酸	0.060	0.049	0.052	0.048	—
亮氨酸	0.184	0.173	0.172	0.162	0.016
酪氨酸	0.068	0.054	0.062	0.059	—
苯丙氨酸	0.182	0.150	0.144	0.166	微量
组氨酸	0.034	0.029	0.019	0.020	微量
赖氨酸	0.175	0.172	0.144	0.140	0.027
精氨酸	0.226	0.238	0.220	0.192	—
胱氨酸	-	-	—	—	—
总氨基酸	2.889	2.713	2.622	2.610	0.304

淡水珍珠（褶纹冠蚌）与海水珍珠比较，结果见表 17-4。两种珍珠所含氨基酸种类相同，但含量各有高低。

表 17-4 海水珍珠与淡水珍珠（褶纹冠蚌）氨基酸含量（mg/100g）

氨基酸名称	海水珍珠	淡水珍珠	氨基酸名称	海水珍珠	淡水珍珠
天门冬氨酸	0.159	0.155	亮氨酸	0.092	0.090
苏氨酸	0.060	0.045	酪氨酸	0.064	0.031
丝氨酸	0.105	0.150	苯丙氨酸	0.036	0.068
谷氨酸	0.063	0.080	组氨酸	0.010	0.013
甘氨酸	0.731	0.474	赖氨酸	0.040	0.049
丙氨酸	0.231	0.399	精氨酸	0.010	0.057
缬氨酸	0.069	0.056	脯氨酸	0.042	0.044
异亮氨酸	0.050	0.037			

周静远等[2]应用 HPLC 测定珍珠、珍珠粉和珍珠层粉中氨基酸含量。结果显示：① 珍珠、珍珠粉和珍珠层粉的壳角蛋白经盐酸水解后，其组成氨基酸相似，均含有天门冬氨酸、苏氨酸等 14 种氨基酸。从含量比例看，均以甘氨酸、丙氨酸含量最多。② 珍珠贝壳的珍珠层粉与珍珠，都是珍珠贝外套膜分泌的珍珠质无数薄层叠积而成。珍珠层粉的氨基酸组成与珍珠同，但含量均较低，见表 17-5 与图 17-1。

表 17-5 珍珠、珍珠粉和珍珠层粉中氨基酸含量（mg/g）

峰号	氨基酸名称	珍珠粒	珍珠粉	珍珠层粉（广西）	珍珠层粉（江苏）
1	天门冬氨酸	2.83	1.95	2.01	1.08
2	苏氨酸	0.56	0.35	0.16	0.16
3	丝氨酸	2.16	1.40	0.73	0.68
4	谷氨酸	1.46	0.94	0.64	0.48
5	甘氨酸	4.46	3.15	2.93	1.68
6	丙氨酸	4.77	3.90	2.54	1.96
7	缬氨酸	1.14	0.83	0.52	0.37
8	异亮氨酸	0.86	0.43	0.26	0.21
9	亮氨酸	2.49	1.25	1.08	0.58
10	酪氨酸	1.29	0.42	0.58	0.33
11	苯丙氨酸	1.79	1.20	0.52	0.69
12	组氨酸	0.65	0.24	0.21	0.14
13	赖氨酸	3.57	2.41	0.71	0.88
14	精氨酸	1.42	1.11	0.92	0.50

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

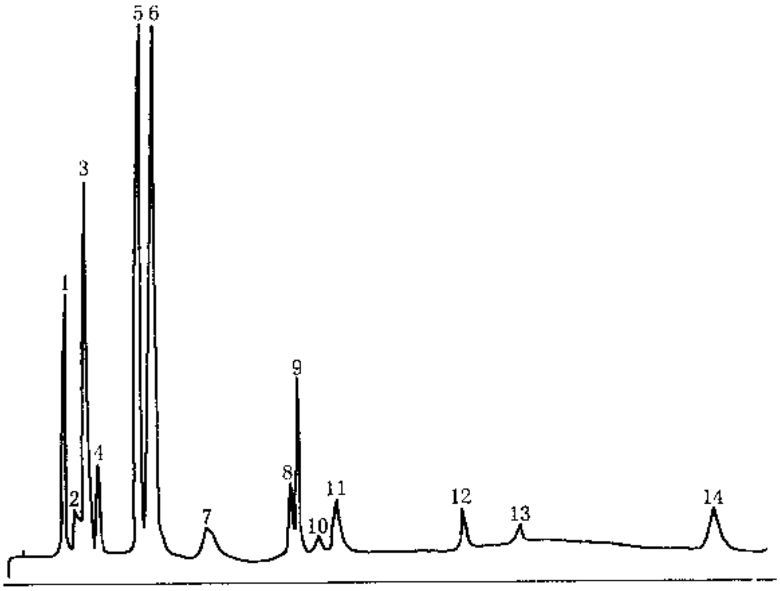


图 17-1 珍珠及珍珠层粉中氨基酸的 HPLC 图谱

色谱峰：1. 天门冬氨酸；2. 苏氨酸；3. 丝氨酸；4. 谷氨酸；5. 甘氨酸；6. 丙氨酸；7. 缬氨酸；8. 异亮氨酸；9. 亮氨酸；10. 酪氨酸；11. 苯丙氨酸；12. 组氨酸；13. 赖氨酸；14. 精氨酸

色谱柱：ϕ4mm×15cm

填 料：磺酸型阳离子交换树脂

流动相：枸橼酸钠水溶液（1. pH3.25，0.2mol/L；2. pH4.25，0.2mol/L；3. 0.6mol/L）

柱 温：55℃

流 速：0.5ml/min；流动相洗脱程序：No.1 16min，No.2 14min；No.3 40min

邻苯二醛试剂流量：0.6ml/min

检测器：FID-1（Range：16）

【药材鉴别】

性状鉴别 本品呈类球形、长圆形、卵圆形或棒形，直径 1.5～8mm。表面类白色、浅粉红色、浅黄绿色或浅蓝色，半透明，光滑或微有凹凸，具特有的彩色光泽。质坚硬，破碎面现层纹。无臭（图 17-2）。

珍珠粉：类白色的细粉，气微，味淡。

显微鉴别

1. 磨片特征 显微镜下可见粗细两种类型的同心环层纹。粗层纹较明显，连续成环形或断续环形，层纹间距不等，在 60～50μm 间，细层纹在有些部位较明显，多数不甚明显，间距不足 32μm。中心部分大多实心，无特异结构；大多数磨片在暗视野中，还可见珍珠特有的彩光。（图 17-3）

2. 粉末特征 类白色。呈不规则碎块，半透明，有光泽，表面观颗粒性，有的可见致密的成层线条或细密波状纹理。（图 17-4）

3. 扫描电镜下的显微特征 取珍珠 1 粒、珍珠粉少许，分别固定在样品台上，置高真空仪中喷金，经扫描电镜观察。珍珠具同心层纹，珍珠粉中较大颗粒呈不规则块状，表面观颗粒性，由数至 10 余层薄片重叠成层，有的可见细波状层纹；极细密粒呈不规则形，边缘平整，光滑。

理化鉴别

1. 荧光检查 取本品完整颗粒置紫外光灯（365nm）下观察，显浅蓝紫色或亮黄绿色荧光；通常环周部分较明亮。

2. 灼烧试验 取本品完整的颗粒数粒，置石棉网上，用烧杯盖严，用火烧至 1～2min，有爆裂声，呈层状破碎，碎片灰白色，内外色泽一致，质较松脆。

3. 彩光观察试验 取本品完整的颗粒数粒置试管中，加丙酮适量，稍加振摇，数分钟后表面彩光不退变，光泽如常。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



图 17-2 珍珠

1. 淡水珍珠（插核珍珠）；2. 淡水珍珠（插片珍珠）；3. 天然珍珠；4. 珍珠碎片放大

4. 钙盐反应 取本品粉末，加稀盐酸，即发生大量气泡，滤过。用盐酸湿润后的铂丝蘸取此滤液，在无色火焰中燃烧，火焰即显砖红色；或取此滤液 1ml，加水至 20ml，加甲基红指示液 2 滴，用氨试液中和，再滴加盐酸至呈酸性，加草酸铵试液，即生成白色沉淀；分离，沉淀不溶于醋酸，但可溶于盐酸。

5. 比重法 采用灵敏天平，测量样品在空气中的质量为 m 和在蒸馏水的质量 m'，以公式 $C=\frac{m}{m-m'}$，计算出样品的相对密度。马氏珠母贝珍珠、三角帆蚌珍珠、褶纹冠蚌珍珠相对密度在 1.85～2.80 之间[11]。

6. 薄层色谱 用 TAS-TLC 法分别测定珍珠粉、珍珠层粉和滑石粉，结果表明前两者的 TAS-TLC 谱基本一致，仅是近展开剂前沿，珍珠多一个紫红色（紫外灯下）或棕色（碘显色）斑点。滑石粉无任何斑点[12]。

7. 红外光谱 取样品粉末 1mg，加溴化钾约 300mg，研磨均匀，压片，于 Perkin-Elmer IR-377 型分光光度计上测定其红外光谱。结果不同产地珍珠的红外光谱一致（图 17-5）。

【性味及功效】 性寒、味苦、咸。安神定惊，明目消翳，解毒生肌。用于惊悸失眠、惊风癫痫，目生云翳、疮疡不敛。

【药理作用及临床应用】

1. 延缓衰老作用 珍珠水解液可明显提高中老龄大鼠 SOD 活性，减少 LPO 的生成，降低脂褐质的含量，与青年大鼠的水平相似。还能增加绵羊红细胞致敏小鼠血清溶血素水平，提高小鼠耐缺氧能力，延长小鼠游泳时间，显著减少小鼠自主活动次数[13]。以珍珠为主组成的珍珠康乐寿口服液，可明显延长果绳平均寿命，提高果绳飞翔能力；提高小鼠抗高温能力和耐缺氧能力。降低果绳和小鼠心肌、脑组织脂褐质含量。降低小鼠血清中过氧化脂质含量，升高红细胞 SOD 活性[14]。小鼠 ip 珍珠粉混悬液 200mg/(kg·d)×25d，可使心肌和脑组织中的脂褐素含量明显降低，对肝脏组织无明显影响[9]。从三角蚌珍珠粉中提取的 PFC 及其分离后的产物，用化学发光法测定其对氧自由基的作用。结果表明，两者均有抑制发光作用，PFC 提纯后的单体成分 PCM-1 作用较强，可抑制体内自由基反应[14]。

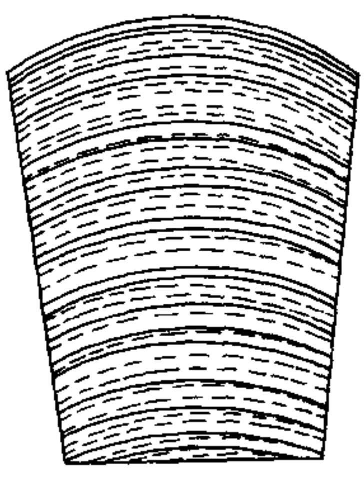


图 17-3 珍珠磨片

2. 对眼组织的修复作用 淡水珍珠粉对治疗兔角膜烫伤具有一定的作用。治疗后实验性烫伤的兔眼与不同的对照组有显著性差异，病理切片也见到治疗组组织结构趋于正常；停药 3 个月后，治疗组所形成的角膜翳小[15]。复方珍珠层粉滴眼液具的治疗白内障作用。采用 d-半乳糖腹腔和球后注射途径，诱发大鼠和豚鼠白内障。每天点滴复方珍珠层粉滴眼液 3 次，共 147d。结果表明，本品可以明显控制和减缓半乳糖性白内障的发生和发展，并对动物初期半乳糖性白内障有明显治疗作用[16]。

3. 对消化系统的影响 珍珠具有抗溃疡作用。大鼠灌胃和腹腔注射去钙珍珠层粉注射液

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1.4ml/100g（相当于珍珠层粉 500mg），连续 14d，能显著促进大鼠醋酸性胃溃疡的愈合，1 次给药（灌胃）可显著减少大鼠幽门结扎 5h 后胃液排出量和降低胃液酸度，从而显著减少总酸排出量[17]。

4. 抗肿瘤作用 小鼠 ipPFC40mg/(kg·d)×9d，对皮下接种 S_{180} 肉瘤细胞 8.0 ×10^5 个/ml 的小鼠有显著的抑制作用（$P<0.01$），抑制率为 34.8%；同样剂量的药物可抑制皮下接种 Lewis 肺癌匀浆 5.0×10^6 个/ml 的小鼠，抑制率为 13.89%，但无统计学差异。同样剂量的药物可延长接种 P_{388}/J 淋巴性白血病小鼠的生存时间达 14.75%（$P<0.05$），同时明显减轻动物脾重达 24.12%（$P<0.01$）。对体外培养 P_{388}/J 细胞，两下剂量组 PFC50μg/ml 和 100μg/ml，在用药 72h 的杀伤率分别为 25.0%和 24.8%（$P<0.01$）[12]。

5. 其他药理作用 珍珠对金黄色葡萄球菌有较强的抑制作用。用珍珠粉外敷于开放性手损伤，软组织缺损的创面，能促进细胞增生分化、加速创面的血液循环，增强机体局部的抗感能力，促进肉芽组织的生长和创面的愈合[18]。

研究表明，淡水珍珠层粉镇静作用强，抗胃溃疡作用较好，淡水珍珠粉抗皮肤溃疡作用好；海水珍珠层粉明目作用较强[19]。



图 17-4 珍珠（马氏珍珠贝）粉末特征

临床应用：珍珠制剂或珍珠的复方制剂用于治疗消化性溃疡[20,21]、病毒性肝炎[22]、下肢溃疡[23]、手部软组织损伤[24]、化脓性中耳炎[25]、白内障[26]、颌面部感染[27]、皮肤溃疡[28]、宫颈糜烂[29]。

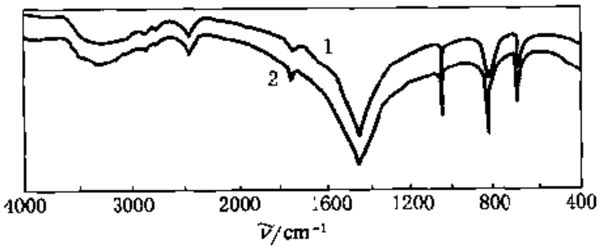


图 17-5 不同产地珍珠的红外光谱图
1. 广西；2. 广东

【附注】

1. 伪品鉴别 珍珠由于价格昂贵，故掺伪较多，主要有以下几种：

（1）附壳珠 由珍珠的一部分紧贴在贝壳上，在紧贴贝壳的部位上，表面无珠光，有时含众多杂质和黄褐色干燥的外来物。其形状不规则，有的呈半圆状、半圆形空壳，也有的如草帽样等等。附壳珠的磨片置显微镜下可见珍珠结构的文石小板排列不规则，多呈斜向排列，不具珍珠结构环及珍珠虹光环。

（2）珍珠层 为贝壳的内层，呈凹凸不平的片状，微具珍珠光泽。珍珠层的磨片置显微镜下可见珍珠结构的文石小板多呈平行排列或微显斜行排列。贝壳的珍珠层与棱柱层紧密相连，棱柱层的磨片上可见到柱纤结构，其纵断面呈长条状，其横断面呈圆形或多边形，在珍珠层制粉后往往混入棱柱层粉，因而常混杂柱纤结构。

（3）伪真珍 药用的伪珍珠呈类球形，长圆形、扁圆片状或不规则的多面体，表面光滑，略呈半透明，有的微具凹点，偶有 2 个相聚，呈类白色或淡黄绿色，具有珍珠样彩色光泽，质坚硬，破碎面呈类白色。伪珍珠磨片置显微镜下不呈珍珠结构环及珍珠虹光环，而呈贝壳的组织结构。取本品少许，置试管中，加入丙酮适量，稍加振摇 1min 后，表面光泽全部脱落，而正品表面光泽如常。

2. 振调查和文献记载，产珍珠的贝类还有：珠母贝 *Pteria margaritifera*（Linnaeus）别名：珍珠贝。为暖海底栖贝类，具 2 枚贝壳，左右不等，左壳比右壳略大，且凹陷较右壳为深。壳长度与

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

高度近相等，通常高为6～7cm左右，大者可大于10cm。前耳突大而短，后耳突长。壳面黄褐色，具黑色放射条纹。生长线明显。具有密生鳞片，易碎断，近壳顶处较为平滑。壳内白色或带淡黄色，富有珍珠光泽。壳缘较薄．呈黄褐色，铰合处平直有1～2个主齿。韧带细长，褐色。闭壳肌痕大，略呈耳形，几乎位于壳之中央。壳顶位于前端，距离近。足小，能生足丝线，于右壳前面之小孔伸出。附着于岩礁砂砾。产于暖海1～10m深处。幼体栖息地区较浅，长大后渐向深海区移动。主要分布于海南及广东其他沿海地区。

此外，尚有：珠母珍珠蚌 *Margaritiana dahurica*（Middendorff）；背角无齿蚌 *Anodonta woodiana woodiana*（Lea）；长耳珠母贝 *Pinctada chemnitzi*（Philippi）；拟金蛤珠母贝 *Pinctada anomioides*（Reeve），大珠母贝 *Pinctada maxima*（Jameson）；宽珍珠贝 *Pteria*（*Austropteria*）*lata*（Gray）；企鹅珍珠贝 *Pteria penguin*（Roding）等[30]。

参 考 文 献

1 杨美琳等．吉林中医药．1994,(5):39
2 周静远等．药物分析杂志．1981,1(5):305
3 李桂萍．北京中医药大学学报．1994,17(1):60
4 陈定一．天然产物研究与开发．1990，2(3):10
5 翁林福．中国药学杂志．1989,24(5):276
6 泽田保夫．化学．1963，18(12):28
7 铁步荣等．中药材．1990，13(4):30
8 铁步荣等．中国海洋药物．1991,10(2):28
9 陈依军等．老年学杂志．1988,8(5):298
10 陈依军等．现代应用药学．1990,7(6):48
11 陈俊豪等．中国海洋药物．1990,(3):40
12 平忠明等．中成药．1991,13(9):17
13 胡盛珊等．中草药．1991,25(4):203
14 陈依军等．中国药学杂志．1989,24(7):407
15 卢慧卿等．天然产物研究与开发．1990,2(3):36
16 刘孝乐等．中成药．1991,13(11):25
17 朱兆华等．新医学．1983,14(11):579
18 张哲敏等．北京中医学院学报．1992,15(1):58
19 卢慧卿等．天然产物研究与开发．1991,3(3):35
20 王苑本等．辽宁中医杂志．1987,11(9):18
21 马连生等．山西中医．1992,8(5):14
22 王顺年等．海洋药物．1985,4(3):44
23 赵明利等．中医杂志．1993,34(9):551
24 邵新中等．河北中医．1991,13(5):20
25 俞军等．中国中西医结合杂志．1992,12(11):682
26 周海林等．中国海洋药物．1990,9(2):34
27 常凤鸣．临床医学．1988,8(11):524
28 刘绪刚等．新医学．1994,25(5):237
29 唐增军等．新药与临床．1992,11(5):296
30 张贵君主编．常用中药鉴定大全．哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1989．237

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

18 珍珠母 Zhenzhumu

CONCHA MARGARITIFERA

本品为少常用中药。商品为蚌科和珍珠贝科多种贝类的贝壳。

【历史】 本品始载于《开宝本草》，列于珍珠项下，但未记载用途。《饮片新参》谓："咸平、凉、微腥"，又谓："平肝潜阳、安神魂、定惊痫、消热痞、眼翳"。苏颂叙述珍珠时，曾谓珍珠生于"珠母"。《本草纲目》附有"珍珠母"图，但未提及用途。

【原动物】

1. **三角帆蚌** 别名：蚌。

Hyriopsis cumingii (Lea) ——蚌科 Unionidae

淡水底栖贝类。贝壳大而扁平，壳质坚硬，略呈四角形。壳顶部低而平坦，位于贝壳背缘前方。由壳顶向前端的距离约占贝壳全长的 1/5。左右两壳顶紧接在一起。后背缘长，并向上突起形成大的三角形的帆状后翼。此帆状部脆弱易于折断。成体贝壳不易保存完整。前背缘短小，呈尖角状。前缘钝圆。腹缘近直线略呈弧线。壳面不平滑，壳顶部刻有粗大的肋脉。生长线同心环状排列，距离宽。后背区有 2 道由结节状大突起组成的斜行粗肋。壳而有从壳顶向边缘散出的射线，韧带较长，位于三角帆的基部前半段。背壳内面平滑。珍珠唇为乳白色。左壳贝有 2 个不同大的拟主齿和 2 个长的侧齿，右壳亦有 2 个拟主齿和 1 个大的侧齿。壳顶窝不明显。前闭壳肌痕卵圆形。前缩足肌痕三角形。后闭壳肌痕浅，略呈三角形。(图 18-1)

生活在淡水泥底稍带沙质的河湖中，不太活动。

分布于长江流域较多，河北省亦产。

2. **褶纹冠蚌**

Cristaria plicata (Leach) ——蚌科 Unionidae

形态描述见"珍珠"。(彩图 29)

3. **马氏珍珠贝**

Pteria martensii (Dunker) ——珍珠贝科 Pteriidae

形态描述见"珍珠"。(彩图 27)

【采制】 全年皆产。通常采自制钮扣剩下的贝壳，加入碱水中煮。然后放入清水中浸洗，取出用小刀刮去外面的黑皮，放在铁丝网上煅烧，随时翻动，以免烧焦，烧至松脆即成。



图 18-1 三角帆蚌

(引自《中国药用动物志》第一册，图 45)

【药材及产销】

珍珠母 Concha Margaritifera (Mother of Pearl, Nacre) 主产于江苏、浙江、湖北、安徽等地。多数集中在江苏苏州，加工制成钮扣，剩余的残料销全国各地，作珍珠母入药。

【化学成分】

1. 无机成分 马氏珍珠贝壳的珍珠层和棱柱层含的无机成分氧化物有 $CaCO_3$、SiO_2、Al_2O_3、SO_2、K_2O 和 NaCl，其中以 $CaCO_3$ 含量最高，约占 96%以上，其他的在 0.01%～0.5%之间。无机元素的含量：Ca 97%以上，Si、Al、S、K、Cl 等均在 0.01%～0.55%之间[1]。其他种类的珍珠母中主要含碳酸钙 (Calium carbonate)。还有铝 (Al)、铬 (Cr)、铜 (Cu)、铁 (Fe)、锰 (Mn)、钠 (Na)、镍 (Ni)、磷 (P)、硫 (S)、硅 (Si)、铯 (Cs)、锌 (Zn) 等无机元素。

2. 氨基酸 马氏珍珠贝壳内层角壳蛋白水解后得 17 种氨基酸，主要为甘氨酸 (Gly) 0.273μmol/L (以下单位相同)、丙氨酸 (0.278)、亮氨酸 (0.061)、丝氨酸 (0.050)、精氨酸 (0.041)；贝壳棱柱层含氨基酸 1 228μg/mg，其中以甘氨酸、丝氨酸、组氨酸为主；珍珠层含氨基酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1 019μg/mg，其中以丙氨酸、甘氨酸、缬氨酸、天门冬氨酸为主。珍珠层、珍珠尚含牛磺酸（Taurine），珍珠层还含鸟氨酸、磷酸丝氨酸。三角帆蚌或褶纹冠蚌贝壳珍珠层含天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、酪氨酸等，含量约为珍珠粉的三分之一。总计氨基酸种类为：天门冬氨酸（Aspartic acid）、苏氨酸（Threonine）、丝氨酸（Serine）、谷氨酸（Glu-tamin）、脯氨酸（Proline）、甘氨酸（Glycine）、丙氨酸（Alanine）、胱氨酸（Cystine）、缬氨酸（Valine）、甲硫氨酸（Methionine）、异亮氨酸（Isoleucine）、亮氨酸（Leucine）、酪氨酸（Tyrosine）、苯丙氨酸（Phenylalanine）、赖氨酸（Lysine）、组氨酸（Histidine）和精氨酸（Arginine）等[1~4]。

3. 含量测定

（1）水煎出物含量的测定　不同炮制品的马氏珍珠母：生品水煎出物为 0.96%；烘烤品为 1.12%；烘焙品为 1.17%；煅酥品为 1.7%；煅透品为 1.29%。不同炮制品的三角帆蚌：生品的水煎出物为 0.33%；烘焙品为 0.70%；煅酥品为 0.76%；煅透品为 0.68%。

（2）无机元素分析　取各种贝壳各 1 块（直径 1.0～3.0cm），先用洗涤剂清洗珍珠层表面，再用自来水冲洗，最后用去离子水冲洗，晾干，放入 X 射线荧光光谱仪中扫描。在定性扫描图上，显示出所含元素的种类和各元素分析线强度，据此计算出各元素分析线强度与钙 Ka 线强度的比值，即相对强度（表 18-1）。

表 18-1　三角帆蚌和褶纹冠蚌无机元素分析

元素	三角帆蚌	褶纹冠蚌	元素	三角帆蚌	褶纹冠蚌
铝	0.00110	0.00100	锰	0.004 84	0.007 83
钙	1	1	钠	0.000 40	0.000 52
氯	0	0	镍	0.001 19	0.001 51
铬	0.000 75	0.000 82	磷	0.009 80	0.009 04
铜	0.001 98	0.002 60	硫	0.016 68	0.027 99
铁	0.003 30	0.002 67	硅	0.004 20	0.004 18
碘	0	0	锶	0.061 10	0.066 7
钾	0	0	锌	0.001 98	0.005 68
镁	0	0			

（3）碳酸钙的含量测定　取珍珠母约 2g，精密称定，精密加入 1mol/L 盐酸液 50ml 溶解后，加蒸馏水 100ml，摇匀，加甲基橙指示液 3 滴，用 1mol/L 氢氧化钠液滴定即得（每 1ml1mol/L 盐酸液相当于 50.05mg 的碳酸钙）。① 不同炮制品的马氏珍珠母：生品的碳酸钙含量为 81.41%；烘烤品为 84.93%、烘焙品为 88.60%；煅酥品为 95.84%；煅透品为 97.99%。② 不同炮制品的三角帆蚌珍珠母：生品的碳酸钙含量为 96.51%；烘焙品为 95.04%；煅酥品为 95.49%；煅透品为 98.71%。③ 天然的和养殖的马氏珍珠母：天然马氏珍珠母碳酸钙的含量为 87.33%；养殖的为 80.84%。

（4）总氮的含量测定　用药典法（半微量法）测定。① 不同炮制品的马氏珍珠母：生品的总氮含量为 0.83%；烘烤品为 0.90%；烘焙品为 0.85%；煅酥品为 0.57%；煅透品为 0.30%。② 天然的和养殖的马氏珍珠母：天然马氏珍珠母总氮含量为 0.19%；养殖马氏珍珠母为 0.30%。③ 不同炮制品的三角帆蚌珍珠母：生品的总氮含量为 0.29%；烘焙品为 0.24%；煅酥品为 0.1%；煅透品为 0.053%。

（5）氨基酸的含量测定　不同批次的珍珠层粉。用氨基酸分析仪测定，结果见表 18-2。

表 18-2　珍珠层粉的氨基酸分析（%）

氨基酸名称	1	2	3	4
天门冬氨酸	0.1391	0.1607	0.1525	0.1644
苏氨酸	0.0194	0.0235	0.0135	0.0249
丝氨酸	0.0858	0.1008	0.0860	0.0959

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

氨基酸名称	1	2	3	4
谷氨酸	0.0687	0.0792	0.0565	0.0806
甘氨酸	0.2167	0.2563	0.2647	0.2665
丙氨酸	0.2752	0.3198	0.2463	0.3165
胱氨酸	0.938	0.0822	0.3043	0.0970
缬氨酸	0.0943	0.0929	0.0308	0.1027
甲硫氨酸	0.1109	0.1016	0.0556	0.1160
异亮氨酸	0.0479	0.0532	0.0616	0.0573
亮氨酸	0.0856	0.0998	0.0972	0.0994
酪氨酸	0.0490	0.0633	0.0700	0.0871
苯丙氨酸	0.1293	0.1327	0.1054	0.1469
赖氨酸	0.0616	0.0610	0.0729	0.0707
氨	0.0973	0.0994	0.0951	0.0959
组氨酸	0.0000	0.0000	0.1450	0.0000
精氨酸	0.0887	0.0768	0.0756	0.0563
脯氨酸	0.0000	0.0000	0.000	00.00

马氏珍珠母及其粗蛋白粉中氨基酸的含量测定结果，见表 18-3。

表 18-3 珍珠层粉粗蛋白粉及水解液氨基酸含量(mg/ml)

氨基酸名称	粗蛋白粉	水解样品
天门冬氨酸	79.0	3.08
苏氨酸	8.19	0.270
丝氨酸	29.6	1.16
谷氨酸	36.2	1.10
脯氨酸	14.3	0.520
甘氨酸	171.1	5.84
丙氨酸	127.9	6.24
胱氨酸	5.90	0.27
缬氨酸	17.8	0.716
甲硫氨酸	4.43	0.495
异亮氨酸	11.8	0.446
亮氨酸	73.6	2.32
酪氨酸	24.6	0.841
苯丙氨酸	27.0	1.02
赖氨酸	20.6	0.652
组氨酸	3.08	0.103
精氨酸	47.3	1.86
氨基酸总量	704.6	26.94

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 三角帆蚌　略呈不等边四角形。壳面生长轮呈同心环状排列，后背缘向上突起，形成大的三角形帆状后翼。壳内面外套痕明显；前闭壳肌痕呈卵圆形，后闭壳肌痕略呈三角形。左右壳均具 2 枚拟主齿，左壳具 2 枚长条形侧齿，右壳均具 1 枚长条形侧齿，具光泽，质坚硬。气微腥，味淡。

2. 褶纹冠蚌　呈不等边三角形，后背缘向上伸展成大形的冠。壳内面外套痕略明显；前闭壳肌痕大，呈楔形；后闭壳肌痕呈不规则卵圆形，在后侧齿下方有与壳面相应的纵肋和凹沟。左右壳均具 1 枚短而略粗的后侧齿及 1 枚细弱的前侧齿，均无拟主齿。

3. 马氏珍珠贝　呈斜四方形，后耳大，前耳小，背缘平直，腹缘圆，生长线极细密，呈片状。闭壳肌痕大，长圆形，具 1 个凸起的长形主齿。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4. 炮制品

(1) 珍珠母　呈不规则的碎块状，白色或灰白色，有光泽，质硬而重。

(2) 制珍珠母　呈不规则碎块状，白色或灰白色，稍具光泽，质硬而重。

(3) 煅珍珠母　呈不规则碎块状或粉状，青灰色，微显光泽，质酥脆，易碎。无臭，味微咸。

显微鉴别

1. 粉末鉴别

(1) 三角帆蚌珍珠层碎块，较大者灰白色、灰黄色或淡黄棕色，小碎块近无色。表面多不平整，呈明显的颗粒状；有的块片呈片层结构而较松散，易断裂，边缘作不规则锯齿状，小碎片几为单片。棱柱层碎块少见，淡黄色或灰黄色，断面观呈棱柱状，断端大多平截，有的一端渐尖，有明显的横向条纹，少数条纹不明显；顶面观偶见，呈多角形或类方形（图 18-2）。

(2) 褶纹冠蚌　磨片在镜下可见珍珠结构的文石小板紧密排列，柱纤结构的方圆形组织直径 10～50μm（图 18-3）。

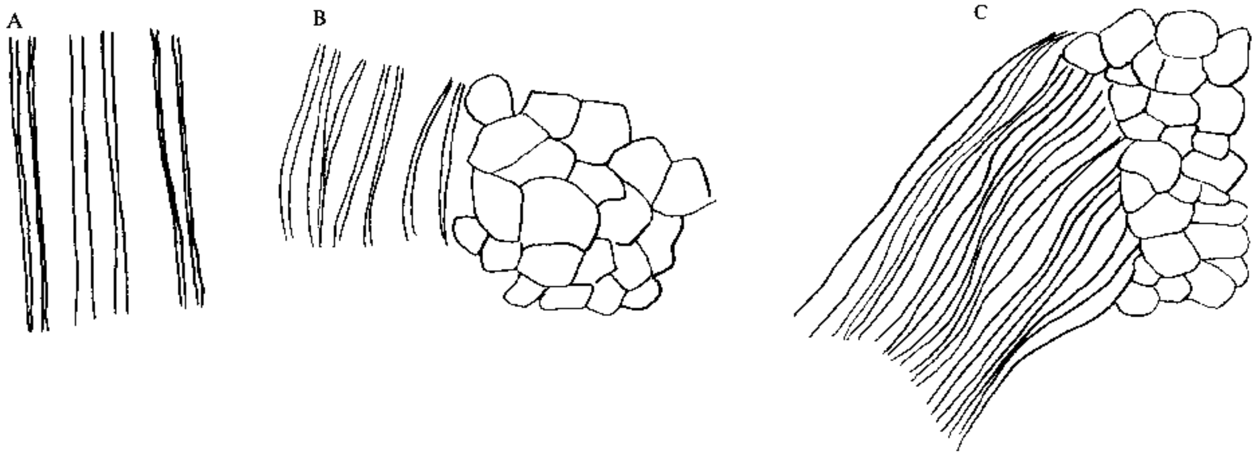


图 18-2　三角帆蚌组织特征

A. 层纹横断面（×70）；B. 柱纤结构的纵断面（×220）；C. 柱纤结构的平行断面（×220）

2. 扫描电镜下的显微特征　粉末中较大淀粉粒为方形或长方形，表面观无颗粒性，平滑；有的边缘平直具棱角，偶见层纹，其中极细粒呈柱状或斜方柱状，表面观无颗粒性，平滑（图 18-4）。

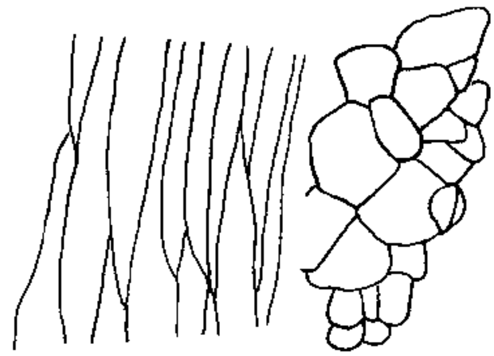


图 18-3　褶纹冠蚌组织特征

图示柱纤结构（×220）

理化鉴别

1. 检查荧光　取粉末置紫外光灯下观察，显类白色荧光。

2. 钙盐反应　取本品粉末加稀盐酸，即发生大量气泡；滤过，用盐酸湿润后的铂丝蘸取此滤液，在无色火焰中燃烧，火焰即显砖红色；或取此滤液 1ml 加水至 20ml，加甲基红指示液 2 滴，用氨试液中和，再滴加盐酸至恰呈酸性，加草酸铵试液即生成白色沉淀，分离，沉淀不溶于醋酸，但可溶于盐酸。

3. 纸色谱　取样品（马氏珍珠母）0.5g，加稀盐酸 2.5ml 使溶解，静置沉降。将沉降物移入玻璃安瓿中加 6mol/L 盐酸 2ml，封口，110℃加热水解 24h，去盐酸，加 0.5ml 蒸馏水溶解，点样。展开剂：正丁醇-醋酸-水（15∶3∶2）上行法展开，喷 0.2%茚三酮乙醇溶液，105℃烘数分钟，结果呈 6 个斑点[5]（图 18-5）。

【**性味及功效**】 性寒、味咸。平肝潜阳，定惊明目，用于头痛眩晕、烦躁失眠、肝热目赤、肝虚

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

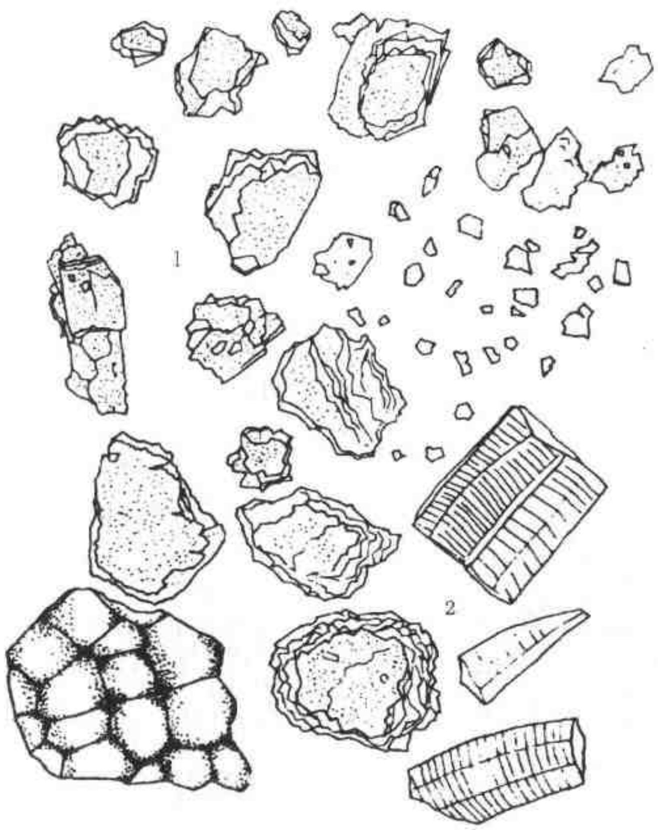


图 18-4 珍珠母（三角帆蚌贝壳）粉末特征
1. 珍珠层碎块；2. 棱柱层碎块

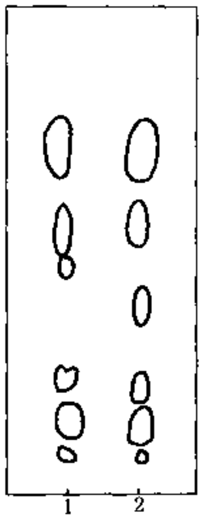


图 18-5 珍珠母纸色谱图
1. 天然品；2. 养殖品

目昏。

【药理作用及临床应用】

1. 抗溃疡 大鼠 ig 和 ip 去钙珍珠层粉注射液 1.4ml/100g（相当珍珠层粉 500mg），连续 14d，能显著促进大鼠醋酸性胃溃疡的愈合，1 次给药（ig）可显著减少大鼠幽门结扎 5h 后胃液排出量和降低胃液酸度，从而显著减少总酸排出量[6]。

2. 对免疫功能的影响 中老年人（146 名）每日服珍珠层粉 3.0，1.5g，连续 2 个月，记忆力和运动能力有所改善，血清滤泡刺激素浓度增加，细胞免疫功能有所提高，体液免疫指标有所降低[7,8]。

3. 其他药理作用 以马氏珍珠贝的珍珠层粉末给兔后，血中钙离子浓度与给碳酸钙后几无差别。其 30%硫酸水解产物含有蛋氨酸、丙氨酸、甘氨酸、谷氨酸、天门冬氨酸等氨基酸，对兔的耳壳血管及血压无作用，但能增大离体心跳振幅，降低离体兔肠张力，对兔有短暂的利尿作用。珍珠层 4mol/L 盐酸提取液能抑制组织胺对肠管的收缩，防止组织胺对离体豚鼠小肠的收缩作用。其乙醚提取液能抑制组织胺对肠管的收缩，防止组织胺引起豚鼠的休克及死亡；对马血清致敏的豚鼠过敏性休克虽不能防止，但对脏器过敏，如对豚鼠离体肠管、子宫的收缩，则有抑制的倾向[9]。珍珠贝壳粉对小鼠肉瘤 S_{180} 有抑制作用[9]。马氏珍珠贝、三角帆蚌、褶纹冠蚌制成的水煎液和角壳蛋白，分别用于小白鼠耐缺氧实验和大白鼠营养实验。结果表明，水煎液耐缺氧实验有较好的延长生命率的作用。营养试验中未见角壳蛋白对大鼠有良好的营养作有[10]。

临床应用：珠母层蛋白水解液的胱胺酸及亮氨酸等，对引起角膜混浊的胶原分解酶及黏多糖分解酶产生抑制作用，从而用于预防和治疗晶体混浊[11]。临床常用于治疗口腔黏膜溃疡、冠心病、口疮等。

【附注】 根据文献记载，还有下列动物的贝壳可作珍珠母用：

1. 背角无齿蚌 *Anodonta woodiana woodiana*（Lea）——蚌科 Unionidae 淡水底栖贝类。贝

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

壳膨胀，外形呈有角突的卵圆形。壳长约为壳高的1倍半。前段稍圆，后部略呈斜切壮，末部钝尖，腹部呈弧形。壳顶部位于背缘中央稍偏前方，壳不等侧，前背缘比后背缘短，后背缘的后端与后缘的背部形成一个钝角突起。后背部有自壳顶射出的3条粗肋脉。壳面绿褐色，平滑，有细环形肋脉，壳顶部刻划略呈同心圆的4～6条肋脉。铰合部无铰合齿。韧带坚固。闭壳肌痕长椭圆形，大而浅，外套肌痕明显。壳内面珍珠层乳白色，有强光泽，边缘部为青灰色。生活在江河、湖沼的泥底，行动缓慢。分布于我国各地江河、湖泊，是最常见的种类。贝壳可作钮扣。本品磨片在显微镜下可见珍珠结构的文石小板紧密排列，柱纤结构的方圆形组织直径5～80μm，柱状文石组成辐向切面（图18-6）。灰白色粉末在显微镜下可见枯矾或明矾样呈方、圆、棱、三角形等小粒，附棕黑色、红色微粒。也有具珍珠光泽或红、白相间连成珊瑚状者。

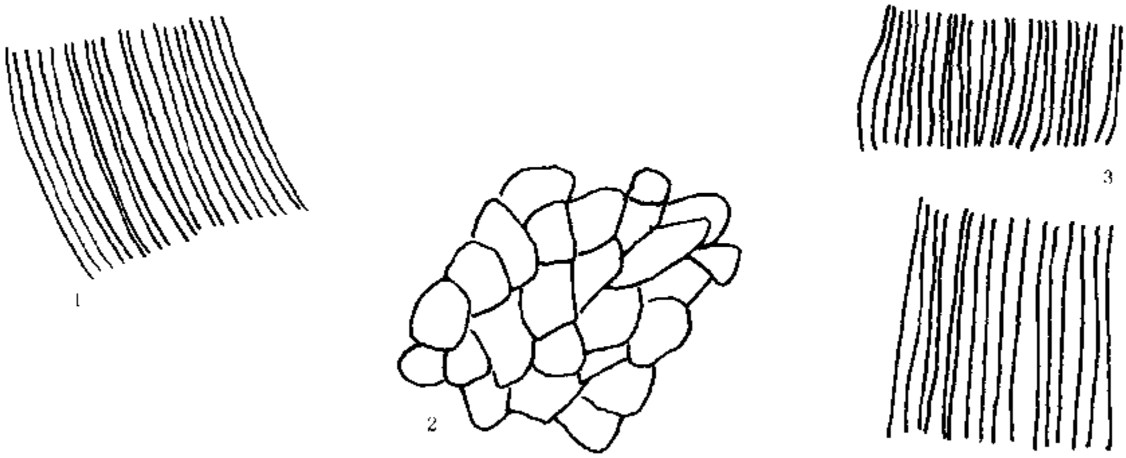


图18-6　背角无齿蚌组织图特征（×220）

1. 柱纤结构的纵断面；2. 柱状文石组成的辐向切面；3. 柱纤结构

2. 射线裂脊蚌　*Schistodesmus lampreyanus* Baird et Adams——蚌科 Unionidae　淡水底栖贝类。贝壳中等大小，壳质甚厚而坚硬，外形稍成三角形。前部短而圆，后部较前部长。壳顶位于距前端壳长的1/4～1/3处后背缘下斜。与后腹缘成一钝角。腹缘呈弧线，前缘也粗大而短，高出后背缘。贝壳表面光滑，但有以壳顶为同心圆的粗大皱脊数条。近腹缘者较细，中部者较粗，脊间的距离很宽。几乎与脊等宽，表面为黄绿色或紫褐色，有光泽。从壳顶至边缘，有许多条黑色粗密的放射线，壳顶和壳表其他部分常被侵蚀。铰合部很发达。左壳有1个强大的三角形的拟主齿和2个侧齿。右壳有1个强大的带裂缝的拟主齿和1个侧齿，前闭壳肌痕光滑，小而深，后闭壳肌痕较浅而大。珍珠屑银白色（图18-7）。生活于江河、湖泊、沼泽或水田的底层，借斧足活动。分布于长江流域和华北江河。背壳为制钮扣的原料。

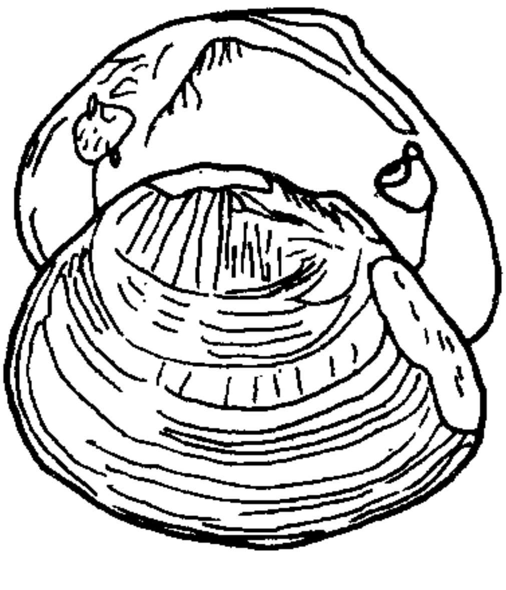


图18-7　射线裂脊蚌

此外，尚有下列软体动物的贝壳在不同地区作"珍珠母"药用，在某些地区则认为是伪品。具体有：天津丽蚌　*Lamprotula tientsinensis*（Crosse et Debeaux）；背瘤丽蚌　*Lamprotula leai*（Gray）；猪耳丽蚌 *Lamprotula rochechouarti*（Heude）；失衡丽蚌　*Lamprotula tortuosa*（Lea）；巨首楔蚌　*Cuneopsis capitata*（Heude）；鱼尾楔蚌　*Cuneopsis*

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

pisciculus (Heude); 扭蚌 *Arconaia lanceolata* (Lea); 蚶形无齿蚌 *Anodonta arcaeformis* (Heude); 三巨瘤丽蚌 *Lamprotula triclava* (Heude); 铜穴丽蚌 *Lamprotula caveata* (Heude); 环带丽蚌 *Lamprotula zonata* (Heude); 刻裂丽蚌 *Lamprotula scripta* (Heude); 楔形丽蚌 *Lamprotula bazini* (Heude); 椭圆丽蚌 *Lamprotula gottschei* (Von martens); 绢丝丽蚌 *Lamprotula fibrosa* (Heude); 佛耳丽蚌 *Lamprotula mansuyi* (Dautzenberg et Fischer); 多瘤丽蚌 *Lamprotula polysticta* (Heude); 高顶鳞皮蚌 *Lepidodesma languilati* (Heude); 短褶矛蚌 *Lanceolaria grayana* (Lea); 圆头楔蚌 *Cuneopsis heudei* (Heude)[12]。

4 种原动物的检索表:

1. 贝壳的背缘铰合部无铰合齿，贝壳不太膨胀，呈突角卵圆形 …………… 背角无齿蚌 *Anodonta woodiana woodiana*
1. 贝壳的背缘铰合部有铰合齿
   2. 铰合齿不发达，无拟主齿，仅有侧齿；贝壳的后背缘向外伸展成为大形的冠状 …… 褶纹冠蚌 *Cristaria plicata*
   2. 铰合齿发达，除具有侧齿之外，还有拟主齿；具齿的后背缘向上伸展成为大形的帆，或不伸展成帆
      3. 贝壳的后背缘向上伸展成为大形的帆 …………………………………………………… 三角帆蚌 *Hyriopsis cumingii*
      3. 贝壳的后背缘不向上伸展成帆 ……………………………………………… 射线裂脊蚌 *Schistodesmus lampreyanus*

参 考 文 献

1 陈贵卿等. 海洋药物杂志. 1986,(3):4
2 李轩贞等. 中国海洋药物. 1990,9(3):5
3 周静远等. 药物分析杂志. 1981,1(5):305
4 王顺年等. 海洋药物. 1985,4(1):23
5 劳家和. 中国中药杂志. 1989,14(6):20
6 朱兆华. 新医学. 1983,14(11):579
7 童钟杭等. 浙江医学情报. 1985,(3):18
8 童钟杭等. 老年学杂志. 1987,7(1):50
9 高士贤. 中国动物药志. 长春: 吉林科学技术出版社, 1996. 93
10 杨渭渔. 海洋药物. 1986,5(1):29
11 吴葆萱. 口腔医学. 1988,8(3):149
12 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京: 中国中医药出版社, 2001. 2376

(张贵君)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

19　哈蟆油　Hamayou
OVADUCTUS RANAE

本品为少常用中药。一般常作为名贵滋补品。商品为中国林蛙雌蛙的输卵管，经采制干燥而得。

【历史】 中国林蛙有悠久的药用历史。经考证，宋苏颂《本草图经》及明李时珍《本草纲目》中所载的山蛤，其原动物即是中国林蛙。

中国林蛙在东北俗称哈士蟆，其输卵管俗称哈士蟆油。清乾隆37年（1772年）《盛京通志》中指出："哈士蟆为山蛤的俗称。"哈士蟆油在《辽海丛书·沈教篇》中有记载。在《桦甸县志》中的"食货"、"物产"、"动物"篇中均有哈士蟆油的阐述。哈士蟆油在东北民间长期作美味食品使用过程中，发现它有明显的滋补强壮功效，现已较广泛地在海内外使用。哈蟆油已被收载在《中国药典》一部中。

【原动物】

中国林蛙　别名：哈士蟆（东北地区）、山蛤（《本草图经》）、田鸡（通称）、山哈蟆（河北）。

Rana temporaria chensinensis David——蛙科 Ranidae

外形近似青蛙，雌蛙体长7～9cm，雄蛙较小。头长宽略相等，吻端略突出于下颌，吻棱较钝。鼻孔约在吻眼之间，眼间距小于鼻间距，与上眼睑等宽。鼓膜大于眼径之半。锄骨齿小，椭圆形，位于鼻孔内后方。前肢短，指端圆，指较细长而略扁，指长顺序为3、1、4、2，第1、3指几等长，关节下瘤发达，第3、4指基部有指基下瘤，内掌突圆大，外掌突小而窄长。后肢较长，胫长超过体长之半，胫跗关节一般均超过眼，左右跟部重叠颇多。蹼发达。两侧褶间有少数分散的疣粒，在肩部有排成"V"字形。肤色随季节变化，秋冬季为褐色，夏季则为黄褐色。此外，雄蛙与雌蛙在颜色上也有差异，雄蛙腹面乳白色或黄白色，有灰白色不规则斑块，雌蛙腹面为红黄色，稍带灰白色斑块。两眼间深色横纹及鼓膜处三角斑清晰，背面与体侧有分散的黑斑点，一般均在疣粒上，四肢横纹清晰。雄蛙前肢较粗壮，第一指上灰色婚垫发达。有一对咽侧下内声囊及雄性线（图19-1）。

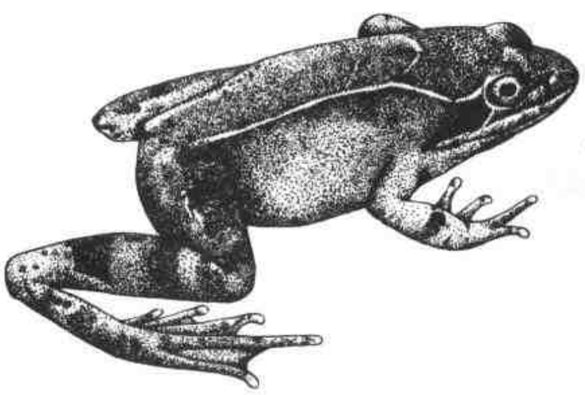


图19-1　中国林蛙

在东北4月下旬至9月下旬生活在潮湿的山坡树丛中，离水区较远，9月底至次年3月间营水栖生活，严冬时聚集深水处大石块下进行冬眠，2～3月间水解冻后产卵。卵块成团块，每次产卵800～1500枚。在四川地区的垂直分布由近海平面到高达4000m高地均有之，生活在山溪附近或高原草地的沼池地带等不同的环境。

分布于吉林、黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、河南、湖北、湖南、山东、山西、陕西、新疆、甘肃、青海、四川、西藏等省（自治区）。

【采制】 在东北9～11月，以霜降期捕捉最好，用绳从口部穿过成串，悬挂风干，阴天及夜晚收入室内，避免受潮，影响品质。剥油前用热水（70℃）浸烫1～2min，立即捞出装入麻袋中闷润过夜，次日用刀剖开腹部，轻轻将输卵管取出，去尽卵子及内脏，置通风处阴干。

近年有人采用鲜剥油法[1]，即将雌蛙烫死后，破腹取油，干燥，所得商品色泽及气味较好。

【药材及产销】 哈蟆油 Oviductus Ranae　主产于东北，销全国并出口。

【化学成分】

1. 甾类化合物　含多种甾类化合物。用放射免疫法测定，睾酮（Testosterone）含量为（15.3±

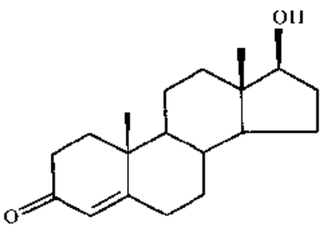
——小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

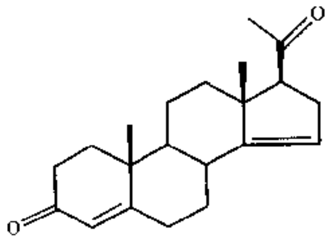
1.4）pg/100mg、孕甾酮（Progesterone）含量为（187.9±19.4）pg/100mg、雌二醇（Estradiol）含量为（52.3±8.89）pg/100mg[2]。另有报道，雌二醇含量为3.7pmol/g、孕甾酮含量为40.0nmol/g[3]。固醇类成分有：胆甾醇（Cholesterol）、胆甾-3,6-二酮（Cholesta-3,6-dione）及胆甾-4-烯-3-酮（Cholest-4-en-3-one）[4]。

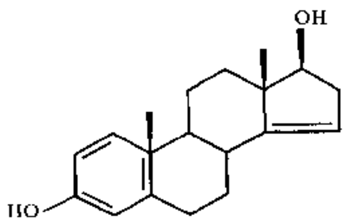
（2）磷脂类化合物　磷脂酰胆碱即卵磷脂（Phosphatidylcholine）含量为0.0760mg/g、磷脂酰乙醇胺［Phosphatidyl ethanolamine，又名脑磷脂（Cephalin）］含量为0.0437mg/g和鞘磷脂（Sphingomyelin）含量为0.2310mg/g[4]。

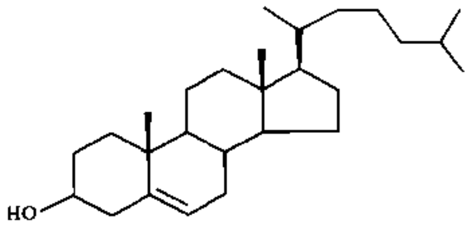
（3）脂肪酸及酯类　共检出16种，经甲酯化处理的脂肪酸，其中含量较高的有十六碳酸甲酯（46.2643%）、十八烯酸甲酯（33.5525%）和十八酸甲酯（10.0154%）。其他尚有辛酸甲酯，十二酸甲酯、十三酸甲酯、十四酸甲酯、十五酸甲酯、十六烯酸甲酯、十七酸甲酯、十七烯酸甲酯、十九酸甲酯、十九烯酸甲酯、十八碳二烯酸甲酯、十八碳三烯酸甲酯以及二十二酸甲酯。还有6种脂肪酸乙酯：十四酸乙酯、十五酸乙酯、十六烯酸乙酯、十六酸乙酯、十八烯酸乙酯和十八酸乙酯[5]。

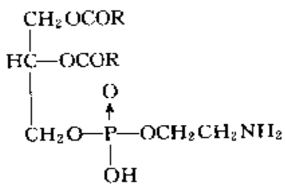
（4）脂溶性维生素　有维生素A含量为29.67μg/g，维生素D为83.63μg/g，维生素E为4.09μg/g[6]。

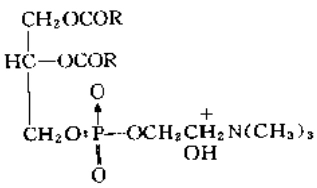

睾酮

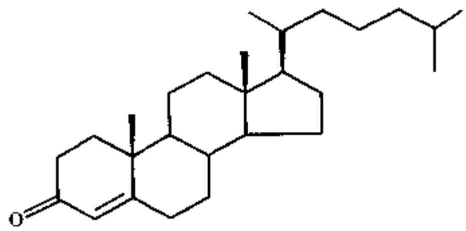

孕甾酮


雌二醇


胆甾醇


α-脑磷脂


α-卵磷脂


4-胆甾烯-3-酮

（5）蛋白质与氨基酸　含蛋白质32.94%[7]。含18种氨基酸。其中8种人体必需者为苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、赖氨酸、缬氨酸、苯丙氨酸、色氨酸及蛋氨酸；2种人体半必需者为精氨酸、组氨酸。8种人体非必需者为天门冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、半胱氨酸及酪氨酸[8]。

（6）其他　尚含核酸：DNA含量为（0.13±0.01）%，RNA为（2.56±0.05）%[9]。微量元素：K 14670 mg/kg，Na 1382.23 mg/kg、Ca 4297 mg/kg、Mg 327.53 mg/kg 、Cu 13.08 mg/kg、Zn 8.56 mg/kg、Fe 12.4 mg/kg和Mn 49.57 mg/kg[10]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【药材鉴别】

性状鉴别 呈不规则块状或片状，弯曲重叠大小不一，大者长1.5～2cm，厚1.5～3cm，小者如同米粒或豌豆。表面黄白色，年久者多为橘黄色或橘红色，微透明，呈脂肪样光泽，可见明显的毛细管，偶有带灰白色薄膜状干皮和黑色颗粒（卵）。质硬而脆，摸之有滑腻感。用指甲轻轻掐之，则出现白色裂痕，稍用力则成碎块，折断面整齐多棱角。在温水中浸泡体积可膨大15～20倍，膨大体质地软呈棉团状，表面絮状。气腥，味微甘，嚼之有黏滑感。

遇火易燃，离火自熄，燃烧时发泡，并有噼啪之响声，无烟，有焦糊气，不刺鼻。

显微鉴别 加碘酒染色后，在显微镜下呈金黄色。腺体细胞肥大，长椭圆形，排列整齐。细胞壁明显。靠腺体内腔一端较狭，细胞壁凸起，细胞核椭圆形，位于细胞中间稍偏向腺体内腔一面，腺体底部较宽，上端较狭，圆锥形，腺体开口，呈心脏形内凹，腺体内腔较宽整，个腺体布满细小纹理。（图19-2）

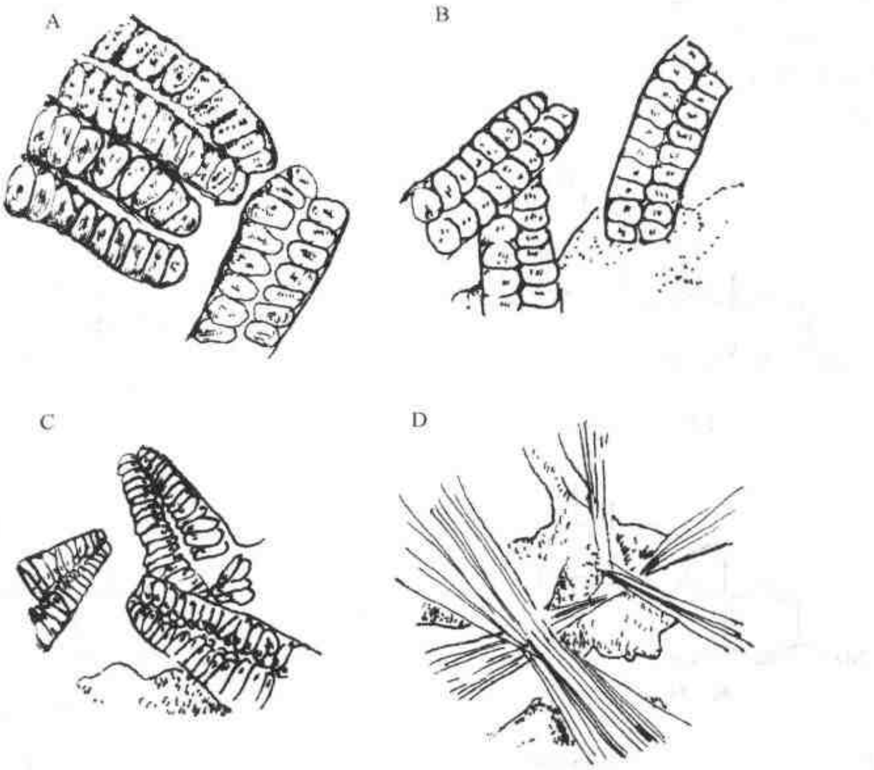


图19-2 粉末特征图

A. 中国林蛙输卵管的腺体细胞；B. 黑龙江林蛙输卵管的腺体细胞；
C. 中华大蟾蜍输卵管的腺体细胞；D. 雄性明太鱼精巢的组织碎片

理化鉴别

1. **检查甾类化合物** 于试管内加入50%哈蟆油氯仿溶液0.2ml，迅速加入三氯化锑氯仿饱和溶液2ml，显蓝色。

2. **膨胀度测定**[11] 取蒸馏水约60ml置100ml烧杯中，水浴恒温于（20±5）℃。将称取的样品按体积测量操作测定初体积后，置纱布捞网上，放入烧杯中浸泡，前6h，每1h振摇一次，18h后捞出，置干燥纱布上约1min，待表面水分吸干，孔隙中残留水分可轻轻插入滤纸条吸干，然后再按同法测量体积，结果见表19-1。

膨胀度计算式

$$S=\frac{V_2}{W}$$

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

式中 S——膨胀度，ml/g；

V_2——膨胀后体积，ml；

W——干品重量，g。

正品膨胀度应大于60ml/g，如小于60ml/g，可视为伪品。

表 19-1 膨胀度测定结果($P<0.001$)($n=9$)

编号	膨胀度/(ml/g)	平均膨胀度/(ml/g)	正常值范围/(ml/g)
哈蟆油(通化产)	68.51		
哈蟆油(宽甸产)	77.71	82.06	82.06±36.10
哈蟆油(清原产)	99.96		
未知伪品	36.50	36.50	36.50±10.13
黑斑蛙输卵管	46.73		
黑斑蛙输卵管	41.37	44.05	44.05±14.11
中华大蟾蜍输卵管	12.74	12.74	12.74±2.59

3. 薄层色谱法[11] 样品制备：取样品2g，研碎，置沙氏提取器中，用丙酮20ml提取3h，回收溶剂，提取液浓缩至2ml，供点样用。吸附剂：硅胶G板（20cm×20cm）。展开剂：石油醚-醋酸乙酯（4∶1）。显色剂：36%醋酸-浓硫酸（1∶1）喷后，置105℃烘箱中5min，在自然光及紫外光（365nm）下观察，如图19-3。

4. 纸色谱 样品制备：哈蟆油生药盐酸水解液。支持剂：色谱滤纸。展开剂：一次展开，正丁醇-85%甲酸-水（15∶3∶2）；二次展开，正丁醇-12%氨水-乙醇（13∶3∶3）(图19-4)。

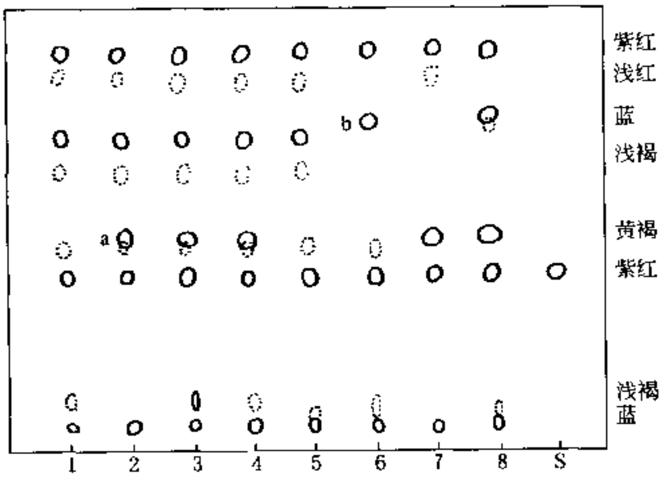


图 19-3 正、伪品哈蟆油薄层色谱图

a. 亮蓝色荧光（显色前）、蓝绿色荧光（显色后）；

b. 粉红色荧光（显色后）

S：胆固醇样品；

1～4. 正品哈蟆油；5. 正品卵；6. 伪品，黑斑蛙输卵管；

7. 伪品，中华大蟾蜍输卵管；8. 伪品，未知来源

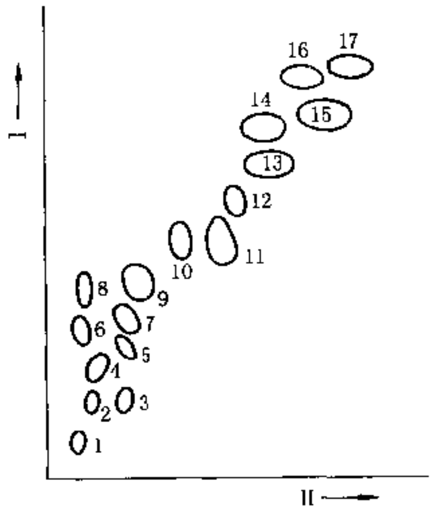


图 19-4 哈蟆油纸色谱图

1. 半胱氨酸；2. 赖氨酸；3. 组氨酸；4. 精氨酸；5. 丝氨酸；6. 天门冬氨酸；7. 谷氨酸；8. 甘氨酸；9. 苏氨酸；10. 丙氨酸；11. 脯氨酸；12. 酪氨酸；13. 蛋氨酸；14. 缬氨酸；15. 苯丙氨酸；16. 异亮氨酸；17. 亮氨酸

【性味及功效】 味甘、咸，性平。有补肾益精，养阴润肺功能。用于身体虚弱，病后失调，神疲乏力，心悸失眠，盗汗不止，痨伤咳血。用量5～15g，用水浸泡，炖汤加糖调服，或作丸剂服。

【药理作用及临床应用】

1. 增强免疫 哈蟆油按5g/kg和15g/kg给药，可明显提高小鼠腹腔巨噬细胞吞噬率和吞噬功能，增强机体非特异性免疫功能；能明显增加外周血淋巴细胞的酯酶染色率，说明可提高特异性细胞免疫功能；并能明显增加小鼠血清中溶血素含量，提高机体内的抗体水平，具有增强体液免疫

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

功能[12]。

2. 对性器官及性功能影响 哈蟆油灌服，对幼年雌性小鼠有促进性成熟趋势，并能促进去势雄性大鼠性器官发育[13]。小鼠腹腔注射哈蟆油 0.36g/只，每日 1 次，连续 4d，可促使雌性小鼠提前进入性成熟期。并能延长雌性小鼠动情期[2,14]。

3. 抗疲劳 能延长肾虚小鼠和正常小鼠的滚棒及游泳时间。哈蟆油的甲醇提取物及石油醚提取物对正常动物有程度不等的抗疲劳作用。并能改善肾虚动物的某些症状，如体温下降、常压耐缺氧存活时间等[15]。

4. 抗衰老 在 100g 果蝇培养基中加入哈蟆油分别为 68.34mg，均可延长果蝇平均寿命。哈蟆油喂饲 40d 的果蝇在 −5℃ 低温环境下的存活率较 NS 组增加了 11.9%～16.1%，脂褐质含量下降 10.4%～15.5%。小鼠灌服哈蟆油 680，340mg/（kg · d）7d，使小鼠肝、脑的过氧化脂质含量下降，血浆超氧化物歧化酶（SOD）的活性升高[16]。

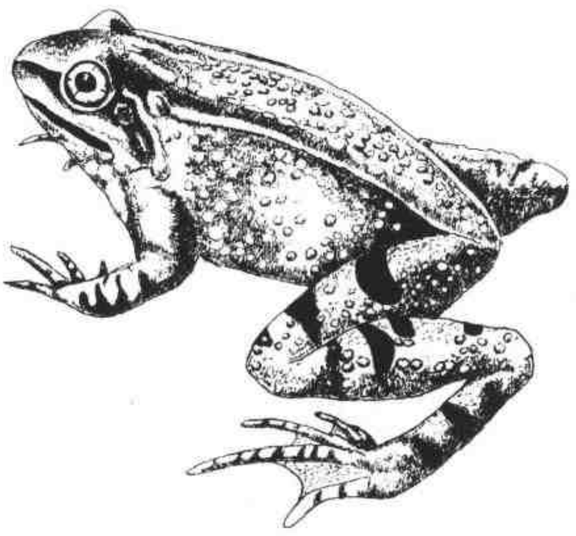
5. 调血脂 大鼠灌胃哈蟆油 2，4ml/kg，每日 1 次，连续 28d，可使血清三酰甘油明显降低，高密度脂蛋白——胆固醇显著升高[17]。

6. 镇咳祛痰 哈蟆油能明显延长 SO_2 和浓氨水对小鼠引咳潜伏期，使小鼠酚红排出量及大鼠痰液排出量增加[18]。

临床应用：用于治疗神经衰弱，肺痨咳血[14]。

【附注】

1. 除中国林蛙外，黑龙江林蛙 *Rana amurensis* Boulenger 的输卵管也作哈蟆油用。两种林蛙虽然背侧褶都作曲折状，但极易区别。黑龙江林蛙体外平而略小，后背及体侧疣粒多而显著，胫跗关节不达眼部，雄性无声囊（图 19-5）。中国林蛙体略粗圆而大。胫跗关节前达眼，雄性有声囊。黑龙江林蛙剥制的哈蟆油与中国林蛙剥制的哈蟆油性状基本相同，但色为土黄色或棕黄色。吸水后膨胀较小，体积增大约 15 倍左右。黑龙江林蛙输卵管腺体细胞较短，方圆形，细胞核不明显。腺体较狭，约为中国林蛙输卵管腺体细胞的 3/4，腺体内腔宽度略为中国林蛙输卵管腺体细胞的 1/2。腺体纹理亦较少。


图 19-5 黑龙江林蛙

黑龙江林蛙分布于东北及内蒙古。

2. 中华大蟾蜍 *Bufo bufo gargarizans* Cantor 的输卵管在市场曾混作为伪品。本品为扁平的带形或管形，粗细不匀。多为回旋盘状重叠的团块，或为弯曲链状。输卵管碎片，横切面有内腔。用温水浸泡 2h 左右，可增大体积 3～4 倍。采用正文中膨胀度测定方法，其膨胀度仅为（12.74±2.59）ml/g。且本品膨胀体不呈棉团状，表面不呈絮状。膨大体质较硬，略有弹性，嚼之有脆性。输卵管腺体宽而短，三角形。腺体腔较粗，腺体开口凹陷较大。腺体细胞形态不一，排列不整齐，细胞较小，大约为中国林蛙的 1/4。细胞壁不明显。细胞核近圆形，位于近腺体内腔一侧。腺体上的细小纹理少，在显微镜下显得光亮而鲜艳。中华大蟾蜍，俗称癞蛤蟆，我国大部分地区有产。

3. 青蛙（黑斑蛙 *Rana nigromaculate* Hallowell）的输卵管，鳕鱼精巢，琼脂蛋白胨加工品和马铃薯加工品等伪品，其鉴别可参考文献[19]。

4. 中华林蛙的卵及卵油，含丰富的甾体激素；卵含雌二醇 104.4pmol/g、孕酮 4.0nmol/g；卵油含雌二醇高达 102 400.0pmol/L，孕酮 200.0nmol/L[3]。卵油可明显抑制血小板聚集，并具显著降低血脂作用[20]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 中华林蛙系国家二级保护野生药材。由于大量捕捉，野生资源日益匮乏。经多年研究，已在东北吉林舒兰市等地采用封沟养蛙等方法，形成了林蛙产业，保证了药源供应。

参 考 文 献

1 段维和. 中草药通讯. 1975, (3):38

2 王春霖等. 中药通报. 1985, 10(2):44

3 李成义等. 中国药学杂志. 1994, 29(12):712

4 赵文英等. 沈阳药科大学学报. 1997, 14(1):24

5 赵文英等. 沈阳药科大学学报. 1996, 13(4):276

6 林纪娴等. 中药材. 1991, 14(12):11

7 李峰华等. 中国药学杂志. 1993, 28(3):138

8 李成义等. 氨基酸杂志. 1992, (1):48

9 王丽兰等. 中草药. 1990, 21(12):21

10 于中泽等. 中药材. 1988, 11(2):18

11 赵文英等. 沈阳药科大学学报. 1997, 14(1):56

12 高燕玲等. 甘肃中医学院学报. 1995, 12(4):42

13 张蔚君等. 沈阳药科大学学报. 1998, 15(2):136

14 王本祥. 现代中药药理学. 天津：天津科学技术出版社. 1997, 1285

15 刘玉兰等. 沈阳药科大学学报. 1997, 14(1):20

16 刘玉兰等. 沈阳药科大学学报. 1998, 15(1):56

17 李成义等. 白求恩医科大学学报. 1991, (增刊):13

18 赵玉英等. 沈阳药科大学学报. 1997, 14(1):48

19 赵玉英等. 沈阳药科大学学报. 1996, 13(1):68

20 李成义等. 中草药. 1994, 25(11):584

（肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

20 穿山甲 Chuanshanjia

SQUAMA MANIS

本品为常用中药。商品为鲮鲤科动物穿山甲的鳞甲。

【历史】 穿山甲原名"鲮鲤甲"，始载于《名医别录》，列为下品。宋·《本草图经》载："今人谓之穿山甲"。《本草纲目》列为鳞部龙类。李时珍曰："鲮鲤状如龟而小，背如鲤而阔，首如鼠而无牙，腹无鳞而有毛，长舌尖喙，尾与身等。尾鳞尖厚，有三角，腹内脏腑俱全，胃独大，常吐舌诱蚁食之。"按其所述，古今一致。

【原动物】

穿山甲 别名：鲮鲤、陵鲤、龙鲤。

Manis pentadactyla Linnaeus ——鲮鲤科 Manidae

地栖性哺乳动物。身体狭长，从头、背、体侧至尾端均被以覆瓦状排列的角质鳞片，鳞片间杂有稀毛。头呈圆锥形，眼小，吻尖。舌细长，无齿。耳不发达。四肢粗短，尾扁平而长，背面略隆起。成体身长 50～100cm，尾长 10～30cm。体重 1.5～3kg，不同个体的体重和身长差异极大。前肢略长于后肢，足具 5 趾，并有强爪：前足爪长，向后弯曲，尤以中间第 3 爪特长，后足爪较短小。全身鳞甲如覆瓦状，鳞甲从背脊中央向两侧排列，呈纵列状。鳞片呈黑褐色。鳞有三种形状：背鳞成阔菱形，鳞基有纵纹，边缘光滑，纵纹条数不一，随鳞片大小面定；腹侧、前肢近腹部外侧和后肢鳞片成盾状，中央有龙骨状突起，鳞基也有纵纹；尾侧鳞片成折合状。鳞片之间杂有硬毛。两颊、眼、耳以及颈腹部，四肢内侧、尾基部生有长呈白色和棕黄色稀疏的硬毛。绒毛极少。雌体有乳头 2 对。(彩图 30)

栖于热带及亚热带地区。一般多栖居山麓、丘陵地的树林、灌丛、草丛等各种环境。极少在石山秃岭地带。挖洞穴居，多筑洞于泥土地带。一般为进出合一的独洞，洞道较长，末端有巢。白昼常匿居洞中，并用泥土堵塞。晚间外出掘土觅食，行动活跃，能爬树，黎明前返回住地洞穴。遇敌或受惊时常蜷缩成球状。其主要食物为白蚁。此外也食蚁及其幼虫，蜜蜂、胡蜂和其他昆虫幼虫等。每年繁殖一次，每胎 1～2 仔。

穿山甲在我国仅有一属。分布于福建、台湾、广东、海南、广西、云南、江苏、安徽、四川、贵州、湖南等地。我国邻近之缅甸、越南、印度、尼泊尔、锡金等地亦有。

【采制】 全年均可捕捉。穿山甲有受惊蜷缩成球，静止不动的习性，极易捕捉。捕获后杀死，去净骨肉，晒干，即为甲壳。将甲壳置沸水中烫，甲片自行脱落，捞出晒干，或将甲壳放人石灰水中，烂去皮肉，以清水洗净，晒干。或捕捉后即刻放入沸水中烫，甲片自行脱落，晒干亦可。

甲珠：取漂净的穿山甲片，按大小分开。先将砂土置锅内炒热，倒入山甲片同炒至凸起呈金黄色，取出，筛去砂土，趁热放入醋盆内搅拌（每 100kg 用醋 30kg）浸湿后捞出，晒干即成。

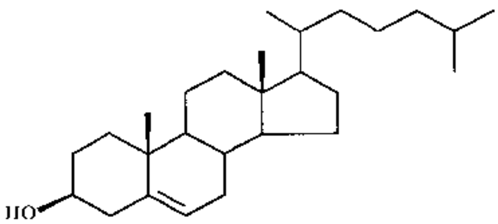
【药材及产销】 穿山甲片 Squama Manitis 主产于广西、云南、贵州。此外，四川、江西、湖北、安徽等地亦有出产，销全国各地。

【化学成分】 穿山甲的鳞片含硬脂酸（Stearic acid）、胆甾醇（Cholesterol）、*N*-丁基-二十三酰胺（*N*-Butyl tricosanamide）、碳原子数为 26 和 29 的两个脂肪族酰胺、环（L-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽[Cyclo-(L-seryl-L-tyrosyl)dipeptide]和环（D-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽［Cyclo-(D-seryl-L-tyrosyl) dipeptide］[1,2]，水溶液含多种氨基酸；天门冬氨酸（Aspartic acid）、苏氨酸（Threonine）、丝氨酸（Serine）、谷氨酸（Glutamic acid）、甘氨酸（Glycine）、丙氨酸（Alanine）、半胱氨酸（Cysteine）、缬氨酸（Valine）、蛋氨酸（Methionine）、异亮氨酸（Isoleucine）、亮氨酸（Leucine）、酪氨酸（Tyrosine）、苯丙氨酸（Phenylalanine）、赖氨酸（Lysine）、精氨酸（Arginine）、脯氨酸（Proline）、组氨酸、鸟氨酸及色氨酸等[1,3,4]；又含锌、钠、钛、钙、铅、硅、磷、铁、锰、铬、镁、镍、铜、

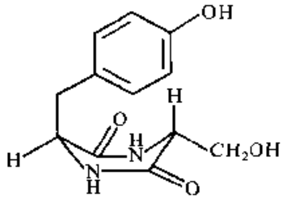
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

钒、硼、铝、钼、锡等 18 种微量元素[3,5]；还含挥发油和水溶性生物碱等[3]。

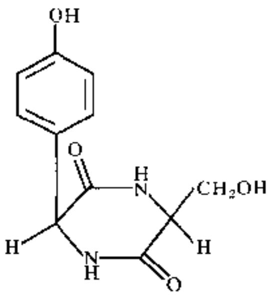
睾丸腺的酯类含量高，其中有三酰甘油酯、磷酸酯、胆固醇酯；尚含糖类；间质细胞含琥珀酸脱氢酶、3β-羟甾脱氢酶、睾（甾）酮-17β-羟甾脱氢酶（Testosterone-17β-hydroxysteroid dehydrogenase）[6]。



胆甾醇



环（D-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽



环（L-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽

文献报道穿山甲部分化学成分的含量测定，结果如下：

1. 微量元素的测定　① 用 X 射线荧光光谱法[3] 测定穿山甲的鳞甲中微量元素的含量，结果见表20-1。

表 20-1　各元素半定量分析

元　　素	Al	Br	Ca	Cl	Cr	Cu	Fe	K	Mg	Na	Ni	P	S	Si	Zn
外表面含量/%	1.78	0.05	0.09	0.79	0.07	0.17	0.18	0.36	0.05	0.02	0.04	0.16	5.29	2.74	0.57
内表面含量/%	1.18	0.05	0.09	1.08	0.10	0.17	0.24	0.49	0.10	0.07	0.06	0.22	4.77	1.96	0.70

② 用国产 AD-24 型快速极谱仪测定几种微量元素的含量[3]，结果测得（μg/g）：Zn 50.55，Cu 26.84，Pb 10.61，无 Cd，以上数据均为平均值。

2. 氨基酸的分析　① 用日立 KLA-5 型氨基酸分析仪测定了 16 种氨基酸的含量[3]，结果见表20-2。② 用日立 835-50 型自动氨基酸分析仪测定穿山甲及其混淆品的氨基酸含量[4,7]，结果见表 20-3。

表 20-2　穿山甲中氨基酸的种类和含量（%）

氨基酸名称	结　合　态	游　离　态	氨基酸名称	结　合　态	游　离　态
甘氨酸	7.622	6.82	蛋氨酸	0.597	14.11
丙氨酸	1.671	7.77	天门冬氨酸	2.589	6.68
丝氨酸	2.621	11.02	脯氨酸	1.997	8.22
赖氨酸	0.963	15.44	缬氨酸	1.320	微量
谷氨酸	3.873	8.65	苯丙氨酸	1.757	微量
亮氨酸	3.830	5.17	酪氨酸	9.757	微量
异亮氨酸	1.049	5.24	精氨酸	3.791	微量
组氨酸	0.425	18.76	合计	45.28	112.85
苏氨酸	1.424	4.97			

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 20-3　穿山甲及其混淆品的氨基酸含量（%）

氨基酸名称	穿山甲	羊蹄甲	牛蹄甲	猪蹄甲
天门冬氨酸	5446.39	9016.81	7387.83	6452.15
苏氨酸	2919.31	4253.58	5194.17	2934.88
丝氨酸	4847.59	9370.49	7025.94	5828.18
谷氨酸	10 222.21	20 320.95	17 143.34	13 337.35
脯氨酸	3970.57	1568.53	6116.85	2434.37
甘氨酸	11 941.29	8031.05	5293.54	5976.29
丙氨酸	3319.59	4584.39	7790.71	3539.22
胱氨酸	5435.77	1928.95	998.47	2218.66
缬氨酸	2267.91	3322.25	2985.72	2725.37
蛋氨酸	802.21	1481.79	1019.46	1090.53
异亮氨酸	1733.10	3433.65	3105.61	2530.21
亮氨酸	8478.99	8741.44	8854.85	6835.79
酪氨酸	17 255.22	4582.18	5312.59	4192.96
苯丙氨酸	2837.10	3207.05	3024.80	2848.50
鸟氨酸	252.23	449.40	80.07	142.30
赖氨酸	1936.74	4414.98	3071.01	3051.62
组氨酸	649.89	1633.75	810.00	853.96
精氨酸	7251.23	9271.12	9909.12	6367.43

表 20-3 中氨基酸分析结果表明，4 种样品均含有 18 种相同的氨基酸，其中包括 7 种人体必需的氨基酸。穿山甲除酪氨酸，胱氨酸，甘氨酸含量较高外，其他氨基酸含量与混淆品相近。

3. HPLC 色谱法测环二肽的含量[8]　采用此法对炮制前后穿山甲样品中的环（D-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽和环（L-丝氨酰-L-酪氨酰）二肽进行了定量分析，结果表明，炮制的样品比未炮制样品的这两个环肽成分含量高得多，见表 20-4。

表 20-4　穿山甲炮制前后样品中环二肽成分的含量（%）

样品测定		炮制			未炮制		
		1	2	3	1	2	3
环(L-丝氨酰-L-酪氨酰)二肽	1	0.0547	0.0450	0.0639	0.0086	0.0069	0.0081
	2	0.0510	0.0551	0.0641	0.0072	0.0077	0.0079
	平均	0.0557			0.0078		
环(D-丝氨酰-L-酪氨酰)二肽	1	0.0170	0.0144	0.0202	0.0005	0.0007	0.0003
	2	0.0161	0.0169	0.0208	0.0002	0.0002	0.0005
	平均	0.0176			0.0004		

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈扇面形、菱形、盾形的扁平片块或半折合状。中央较厚，边缘较薄，大小不一，长、宽各为 0.7～5cm。背面黑褐色或黄褐色，有光泽，较宽的一端有数十条排列整齐的纵生长线及数条横线纹；较窄的一端光滑。腹面色较浅，较滑润，中部有一条明显突起的弓形横向棱线，其下方有数条与棱线相平行的细纹。角质，微透明，坚韧而有弹性；难折断。气微腥，味咸。

以小甲片、尾片，色棕黑或棕黄色，无腥气，不带皮肉者为佳。

显微鉴别　横切面观：甲片有背面、腹面之分；背、腹面甲片外层组织常剥离，呈撕裂状，颜色棕黑色。腹面的角质细胞呈狭长梭形，排列紧密，细胞内色素颗粒较少。往内为一列圆形或椭圆形的腔穴，内含有黄色油滴样的物质。腔穴外面有梭形细胞同心环绕，层数不一。在两腔穴之间常有很深的色素团状分布。髓部基部的细胞呈类圆形，细胞排列不十分规则，细胞内含色素颗粒。越往背面，细胞形状逐渐过渡成长梭形或柱状四边形。在髓部两侧有很深的色素带状分布。皮部细胞呈多边形，外侧部分细胞色素颗粒分布越多（图 20-1）。

生甲片粉末：灰色。呈大小不等的半透明、透明浅棕色团块或片。其上有许多不规则的线条或裂

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

隙，破断面参差不齐，有的碎片有暗色的色素分布。用 5%KOH 溶液处理后，可见细胞结构，呈类长形或椭圆形，细胞有的可见色素斑点。(图 20-2)

炮制甲片粉末：淡黄色。呈无定形碎块，近无色或淡黄色，大多有大小不一的类圆形、椭圆形或不规则形的空洞，碎块边缘凹凸不平或有凹陷，偶见细纹理。(图 20-2)

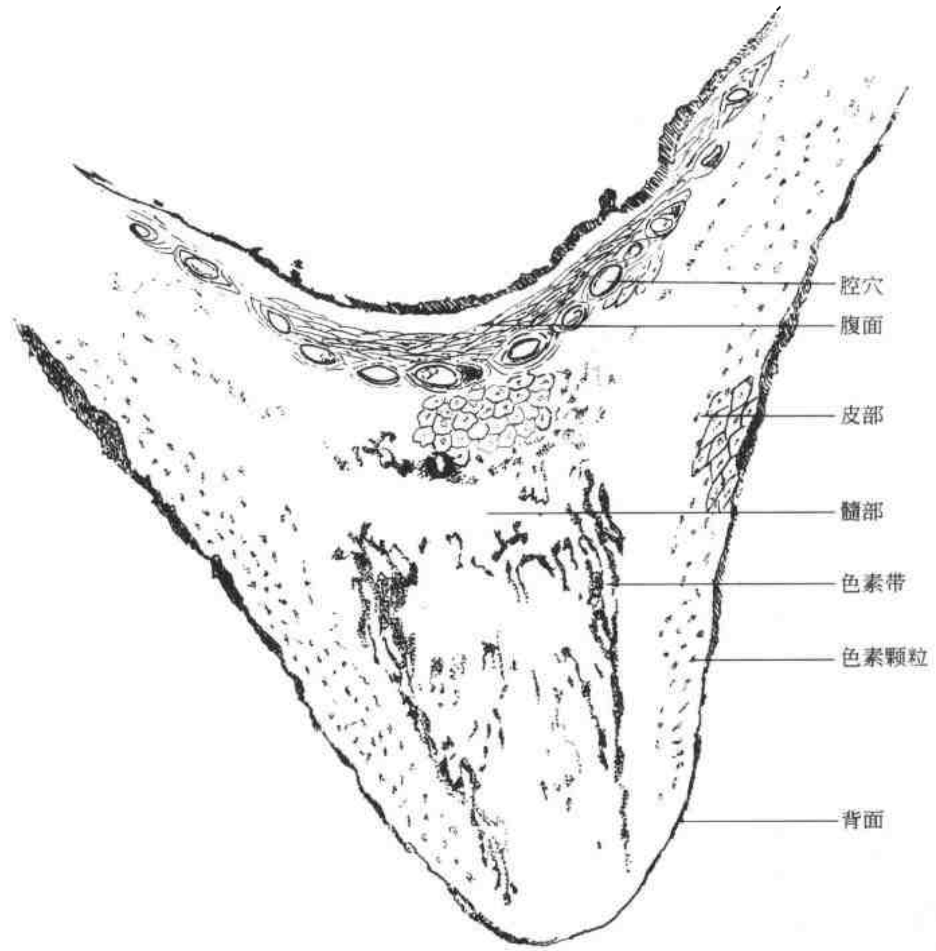


图 20-1 穿山甲甲片横切简图（×400）

理化鉴别

1. 荧光反应 取本品粉末，直接置于紫外光灯（254nm）下，显淡紫色荧光。

2. 检查氨基酸、多肽或蛋白质 取生甲片冷水提取液 1ml，加入 0.2%茚三酮溶液 2～3 滴，摇匀，在沸水浴中加热 5min，冷却后，呈蓝色。

3. 检查皂苷 取生甲片热水提取液 2ml，置具塞试管中，用力振摇 1min，产生多量蜂窝状泡沫，放置 10min 泡沫没有明显消失。

4. 检查甾醇 取 1g 生甲片粉末，加入 10ml 氯仿提取，提取液水浴蒸去溶剂，残渣中加入少量冰醋酸溶解。再加入醋酸酐-浓硫酸（19：1）试剂数滴，甲片的氯仿提取物显粉红色-蓝色-蓝绿色。

5. 薄层色谱

(1) 方法一[9] 样品制备：取本品粗粉约 1g，置沙氏提取器中，加氯仿 60ml，加热回流 4h，放冷，滤过，滤液蒸干，残渣加氯仿 1ml，使溶解，作为供试品溶液。吸附剂：硅胶 G（青岛）。展开剂：苯-丙酮（4：1)。展距：10cm。显色剂：醋酸-浓硫酸（9：1）试液。置紫外灯下检视，显示 3 个荧光斑点。(图 20-3A)

(2) 方法二[4,7] 样品制备：取上述氯仿提取过的残渣，用 50%乙醇浸泡 1h，回流提取 1.5h，滤过，滤液浓缩至少许供点样用。吸附剂：硅胶 G（青岛）。展开剂：正丁醇-醋酸-水（4：1：1)。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

展距：10cm。显色剂：3%茚三酮乙醇液加热使显色。(图 20-3B)

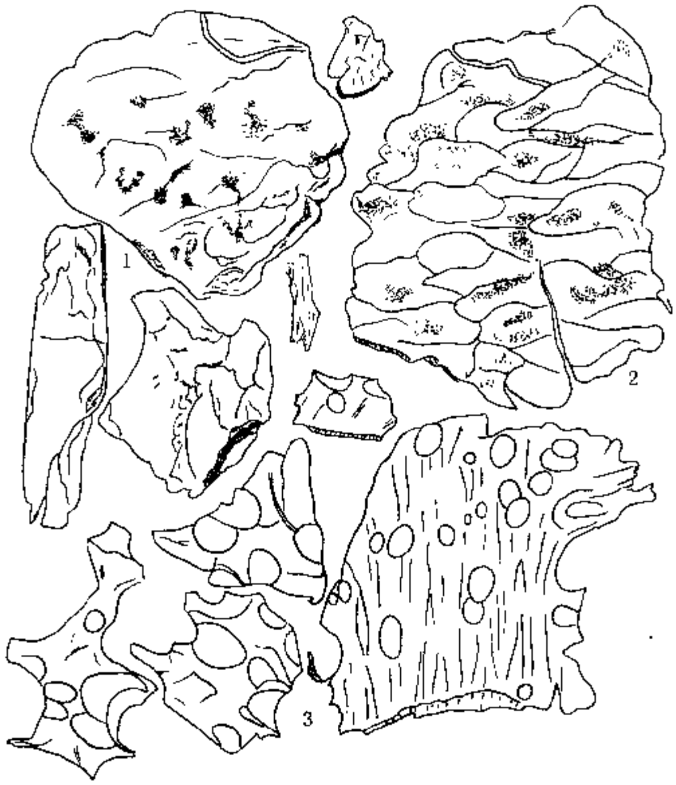


图 20-2　穿山甲片粉末图（×400）

1. 生甲片粉末；2. 生甲片粉末经 KOH 溶液处理；3. 炮炙甲片粉末

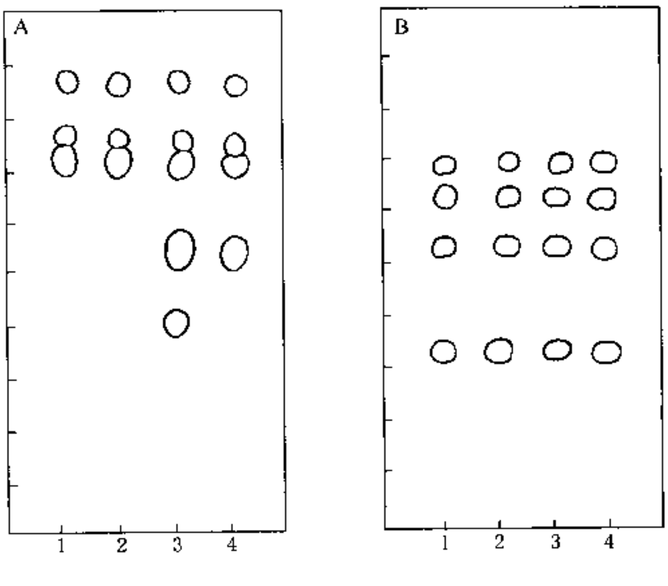


图 20-3　穿山甲、猪蹄甲及其炮制品的薄层色谱图

1. 生穿山甲；2. 炮穿山甲；3. 生猪蹄甲；4. 炮猪蹄甲

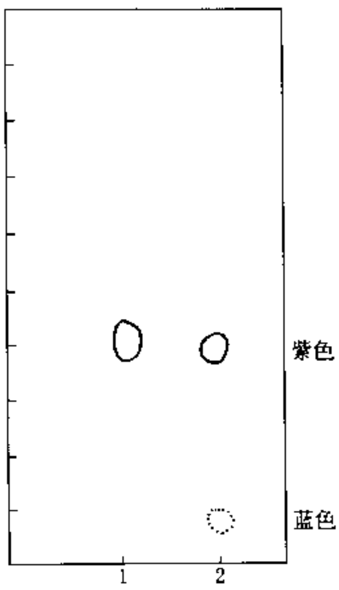


图 20-4　穿山甲薄层色谱

1. 胆甾醇；2. 穿山甲

(3) 方法三　样品制备：穿山甲粗粉的氯仿提取液。吸附剂：硅胶 CMC 板。展开剂：苯-醋酸乙酯（7：3）。展距：10.5cm。显色剂：硅钨酸试剂。分离结果可见，穿山甲有与对照品胆甾醇相对应的斑点（图 20-4）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味咸，性微寒。有疏风通络，通经下乳，消肿排脓功能。用于风湿痹痛。肢体拘挛，瘀血经闭，症瘕痞块，乳汁不下，痈疽疮疡。用量5～9g。痈疽已溃及孕妇忌服。

【药理作用及临床应用】

1. 增加血流量，扩张血管 穿山甲动脉注射（生药20mg/kg）对麻醉犬股动脉血流量的影响研究发现，能增加血流量，降低血管阻力[10]。又有用100%穿山甲水提醇沉制剂，按0.04ml/kg剂量直接注入犬股动脉，能显著增加股动脉血流量，降低外周阻力，对血管壁有直接扩张作用[1]。

2. 抗凝血 腹腔注射10%穿山甲片水煎液，用玻片法和毛细管法均证明有明显延长小鼠和大鼠凝血时间，降低血液黏度的作用[11]。

3. 抗炎 穿山甲片的水提液，醇提液均有明显的抗巴豆油所致小鼠耳部炎症的作用（$P<0.01$，$P<0.05$）[11]。

4. 抗缺氧 穿山甲片中的两个环二肽化合物（L-丝-L-酪环二肽和D-丝-L-酪环二肽）均能提高小鼠常压缺氧的耐受能力[1]。临床应用：用于治疗缺乳症[12,13]、小儿消化不良[14]、疮毒[12]等，常与其他药物配伍治疗中风、风湿痛、毒蛇咬伤、血晕[12]及白细胞减少症[15~17]等多种疾病。外用于止血[18]、溃疡久不收口[19]、白癜风[20]及寻常疣[21]等。

【附注】

1. 穿山甲是稀有珍贵动物，市场紧俏，现已列为国家第二类保护动物。近年来，发现有伪品掺入，主要鉴别方法如下：

（1）穿山甲与塑料压片的鉴别[22,23]，见表20-5。

表20-5 穿山甲与伪品塑料压片的鉴别方法

品 名	颜 色	质 地	气 味	水 煮	火 烧	砂 烫
穿山甲	黑褐色，有光泽，呈半透明	坚韧有弹性，不易折断	味淡、有腥气	煮5min无变化	用火不易烧燃，未烧尽的边缘呈乳白色酥脆	烫后表面金黄色，内部膨松起泡，断面显层次
塑料压片	黑色或灰黑色，无光泽	韧性差，易折断	味微涩、无腥气	煮5min明显变软，表层变白	用火容易点燃，未烧尽的边缘热时有贴手感	烫后表面深灰褐色，内部棕黄色，断面显海绵状

（2）从穿山甲商品中发现有用浓食盐水浸泡过的掺伪品，体较重，表面及折断面可见白色透明状结晶（为食盐），气腥臭，味咸，可与正品区别。亦可用理化鉴别法：取盐制完整甲片1个，研碎加蒸馏水20ml，振摇，静置，滤过，滤液备用。取滤液5ml，加硝酸成酸性后，加硝酸银试液，即产生白色凝乳状沉淀，沉淀在氨试液中溶解；取铂丝，用盐酸湿润后，蘸取滤液在无色火焰中燃烧，火焰即显鲜黄色，为Na的火焰反应[24]。

（3）部分地区有用羊、牛、猪蹄甲代替穿山甲。为了探讨穿山甲及其混淆品的鉴别与质量关系，程金友等对穿山甲及其混淆品羊蹄甲、牛蹄甲、猪蹄甲进行了凝胶电泳分析、薄层层析和氨基酸含量分析，结果表明，4种样品的电泳鉴别图谱差异显著，薄层色谱和氨基酸种类基本一致[4]。

2. 穿山甲自古以来皆不生用，经加工炮制后质地酥脆，易于煎煮粉碎。对本品炮制方法研究的报道甚多。现代研究认为：烫山甲比生山甲的煎出物的含量显著增加，而醋山甲与烫山甲的水煎出物量极为相近，这说明烫山甲是完全必要的，以砂作为中间介质加热，可使穿山甲受热温度高而均匀，达到体积膨胀，质地变疏，有利于成分的煎出和应用[25,26]。

参考文献

1 马雪梅等．药学学报．1988，23(8)：588
2 马雪梅等．中草药．1993，24(3)：162
3 刘世勤．中药通报．1988，13(8)：33
4 程金友．时珍国医国药．1999，10(10)：758
5 孙家美等．中国中药杂志．1991，16(4)：334

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6 《中国动物志》协作组编. 中国药用动物志. 第二册，天津：天津科学技术出版社. 1983，428
7 程金友. 中国药学杂志. 1999，34(3)：206
8 马雪梅等. 中草药. 1990，21(9)：19
9 郑虎占等. 中药现代研究与应用. 第六卷，北京：学苑出版社. 1999. 5010
10 徐理纳. 新医药学杂志. 1976，(5)：38
11 高英等. 中药材. 1989，12(2)：34
12 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海科学技术出版社. 1999. 510
13 席天玉. 中国中西医结合杂志. 1993，13(8)：466
14 吴继廷. 陕西中医. 1988，9(2)：79
15 刘贵仁. 陕西中医. 1986，7(6)：147
16 赵茂初. 山东中医杂志. 1989，8(3)：12
17 王金武. 山东中医杂志. 1988，7(6)：19
18 中国人民解放军北京军区后勤部卫生部. 医疗卫生技术革新资料汇编. 1970. 7
19 钱焕祥. 山东中医杂志. 1979，8(4)：51
20 阚金铭. 四川中医. 1991，9(1)：37
21 官世芳等. 辽宁中医杂志. 1987，11(10)：19
22 中国药材公司编著. 中国常用中药材. 北京：科学出版社. 1995. 963
23 于林. 中药材. 1990，13(7)：25
24 寇昆明等. 时珍国医国药. 2001，12(6)：519
25 冯宝麟. 山东中医药研究所资料. 1978，11：28
26 贾良栋. 中药材. 2000，23(2)：80

（朱兆仪）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

21 海 马 Haima
HIPPOCAMPUS

本品为常用中药。商品为海龙科动物大海马、线纹海马、三斑海马、刺海马或小海马（海蛆）的干燥全体。

【历史】 海马最早以水马之名出自《本草经集注》，在鼺鼠项下称："又有水马，生海中，是鱼虾类，状如马形"。海马之名最早载于《本草拾遗》，陈藏器曰："谨按《异志》云：海马，生西海，大小如守宫，虫形若马形，其色黄褐"。《本草图经》中曰："出南海，头如马形，虾类也"。《本草衍义》中曰："水马首如马，身如虾，背伛偻，身有竹节纹，长二三寸。今谓之海马"。《本草纲目》中李时珍按："徐表《南方异物志》云：海中有鱼，状如马头，其喙垂下，或黄或黑"。可见历代本草所用的海马，与现今应用的海马是一致的。从产地来看，古本草记载海马的主产地应是我国南海。

【原动物】

1. **线纹海马** 别名：海马、龙落子、克氏海马、大海马（通称）。

Hippocampus kelloggi Jordan et Snyder——海龙科 Syngnathidae

体型侧扁，腹部稍凸出，躯干呈七棱形，尾部四棱形，为海马中最大的一种。躯干细长，体长30～33cm。头冠短小，尖端有5个短小的棘，略向后弯曲，前方有板状隆起物。吻长，呈管状。眼较大，侧位而高，眼间隔小于眼径，微隆起，有明显眼棘。鼻孔很小，每侧2个，相距甚近，紧位于眼的前方。口小，端位，无牙。鳃盖凸出，无放射状纹。鳃孔小，位于侧背方。肛门位于躯干第11节的下方。体无鳞，完全为骨质环所包，体环11＋39～40；体上各环棱棘短钝呈瘤状。背鳍18～19，位于躯部最后2体环及尾部最前2体环的背方。臀鳍4，短小，胸鳍18，短宽，略呈扇形。无腹鳍及尾鳍。各鳍无棘，鳍条均不分枝。尾部卷曲，全体淡黄色，体侧具白色线状斑点。（彩图31）

多栖息于深海海藻繁茂处。栖止时，常以尾端缠附于海藻茎枝上。食物主要为小型的甲壳动物。雄性腹面有育儿袋。

分布于渤海、东海、南海。主产广东沿海一带；福建、台湾沿海亦产。

2. **刺海马** 别名：海马、水马、鰕姑、马头鱼。

Hippocampus histrix Kaup——海龙科 Syngnathidae

体长20～24cm，头冠不高，尖端具4～5细而尖锐的小棘，吻细长，呈管状。吻长大于或等于眶后之头长，骨质环11＋35～36；体上各骨环接结处及头部的小棘特别发达，这是刺海马区别其他海马的特征。背鳍18，臀鳍4，很小，胸鳍18，短而宽。体为淡黄褐色，背鳍近尖端具一纵列斑点，臀、胸鳍淡色，体上小棘尖端呈黑色。（彩图32）

栖息于近海海藻茂盛的水域中。

分布于南海、东海和台湾海峡。

3. **大海马** 别名：海马、管海马。

Hippocampus kuda Bleeker——海龙科 Syngnathidae

体长20～24cm。头冠较低，顶端具5个短钝粗棘。吻长恰好等于眶后头长。骨质环11＋35～36；头部、体环、尾环上的小棘均大明显。背鳍17，臀鳍4，胸鳍16。体呈黑褐色，头部及体侧有细小暗黑色斑点，且有弥散细小的银白色斑点，背鳍有黑色纵列斑纹，臀、胸鳍淡色。（彩图33）

栖息于海藻繁茂的浅海中。

分布于渤海、东海、南海。广东及海南岛沿海有养殖。

4. **三斑海马** 别名：海马、水马、水雁、海狗子、斑海马。

Hippocampus trimaculatus Leah——海龙科 Syngnathidae

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

体长 10～18cm。头冠短小。顶端具 5 个小突棘。吻管较短，不及头长的 1/2。骨质环 11+40～41；体 1、4、7、11 骨环和 1、5、9、13、17 骨环的背方接结处呈隆起状嵴，背侧方棘也较其他种类为大。背鳍 20～21，臀鳍 4，胸鳍 17～18。体黄褐色乃至黑褐色，眼上具放射状褐色斑纹，体侧背方第 1、4、7 节小棘基部各具一大黑斑，是三斑海马与其他种海马的不同特征。(彩图 34)

为暖温性近海小型鱼类。

分布于南海、台湾海峡、福建、广东沿海较多，并有养殖。

5. **小海马**　别名：海蛆（通称）、日本海马。

Hippocampus japonicus Kaup ——海龙科 Syngnathidae

体长 7.6～10.0cm，头冠低小，上具 5 个短小的钝棘。吻部较短，约近头长的 1/3。体侧扁，腹部突出。尾部四棱形，向后渐细，卷曲。骨质环 11+37～38；躯干部第 1、4、7、11 和尾部 5、9、10、12 体环棱棘特别发达。背鳍 16～17，臀鳍 4，胸鳍 13。体灰褐色，头上、吻部及颊部具不规则斑纹，体侧也具不规则斑纹，腹缘黑褐色。(彩图 35)

栖息于近海海藻繁茂的水域中。

分布几乎遍布我国沿海。并有养殖。

【采制】 全年均可捕获，但以 8～9 月产量最大。捕得后（过去也有将内脏除去或除去外部灰黑色皮膜和内脏后，再晒干），将尾盘卷，然后晒干；选择大小相似者，用红线缠扎成对。商品有海马、刺海马以及形体较小的幼体干燥品，称为海驹。

【药材及产销】 海马　Hippocampus

1. 线纹海马　（大海马、对海马）Hippocampus kelloggi　体型最大，为商品大海马的主要来源。产广东沿海一带，福建、台湾沿海亦产，行销全国，但以我国南方为主。

2. 刺海马（中海马）　Hippocampus Histrix　产海南沿海，产量不大，行销全国，但以南方为主。

3. 大海马（商品也称中海马）　Hippocampus kuda　产广东、海南沿海，并有养殖，行销全国。

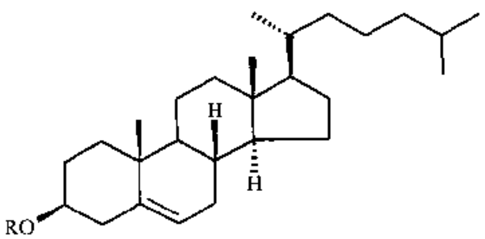
4. 三斑海马（中海马）　Hippocampus Trimaculatus　主产广东汕头、汕尾沿海及福建沿海，并有养殖，行销全国。

5. 小海马（海蛆）　Hippocampus Japonicus　产辽宁、河北、山东、广东沿海，并有养殖，行销全国，但以北方为主。

【化学成分】

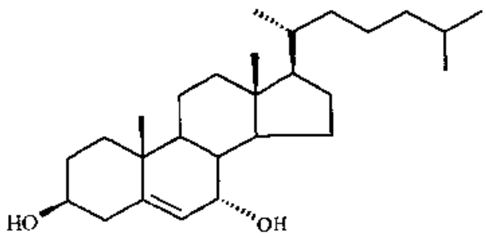
1. 甾体化合物　含甾体化合物，从刺海马中分离得到胆固醇（Cholesterol）、胆甾-5-烯-3β，7α-二醇（Cholesta-5-ene-3β，7α-diol）、胆甾醇硬脂酸酯（Cholesterol Stearate）[1]；用毛细管气相色谱法测定，三斑海马、刺海马及小海马均含有胆甾-4-烯-3-酮（Cholesta-4-cne-3-one）及胆甾-3，6-二酮（Cholesta-3，6-dione）[2]。

2. 蛋白质　富含蛋白质，含量高达 70%以上，以三斑海马最高，可达 73.56%，依次为刺海马 70.23%，线纹海马 69.40%，大海马 68.74%以及小海马 67.90%[2]。



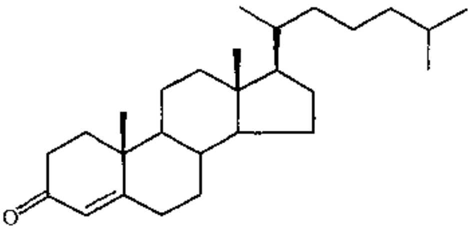
胆固醇：R=H

胆甾醇硬脂酸酯：R = $CH_3(CH_2)_{16}C(=O)-$

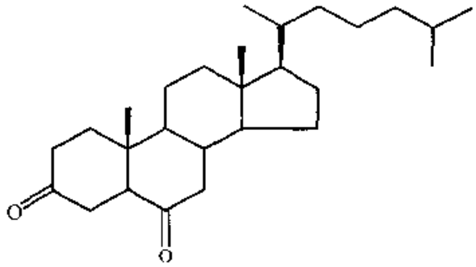


胆甾-5-烯-3β，7α-二醇

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

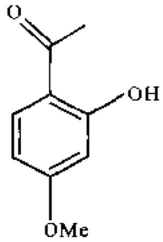


胆甾-4-烯-3-酮



胆甾-3,6-二酮

3. 氨基酸　正文中所列5种海马，含较高含量的氨基酸，每100g样品水解氨基酸总量达59.65%～65.82%，平均为64.15g。所含17种氨基酸中7种人体所必需者为苏氨酸、缬氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸及赖氨酸；2种半必需氨基酸为组氨酸及精氨酸；其余则为天门冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸及胱氨酸[2]。



2-羟基-4-甲氧基-苯乙酮

4. 脂肪酸　海马含13种脂肪酸，其中不饱和脂肪酸占总脂肪酸的65.18%～76.22%，尤以4、7，10，13，16，19-二十二碳六烯酸（DHA）的含量占有较大比例。其含量分别为：大海马8.602%，三斑海马7.838%，线纹海马5.026%，小海马3.770%及刺海马3.249%。不饱和脂肪酸（包括DHA）为前列腺液及精子的主要物质基础，这为海马的补肾壮阳作用提供了依据[3]。

5. 磷脂　海马的总磷脂含量较高，达3.28～7.82mg/g，为其补益作用提供了物质基础[4]。

6. 微量元素　海马含有23种宏量及微量元素，宏量元素中Ca、P、K、Na及Mg，含量均在100mg/g以上，其中Mn、Zn含量较高，与其补肾壮阳作用相吻合，并富含Fe，也与滋肝补肾、补血生精作用有关[3]。

从刺海马中还分到2-羟基-4-甲氧基-苯乙酮（2-Hydroxy-4-methoxy-aceto phenone）化合物，其生理作用尚不明[1]。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 线纹海马　体长25～31cm。体形较大，黄白色至黑褐色。体侧扁，腹部颇凸出。头部形似马头，具冠状突起，顶端有5短小棘，略向后方弯曲。眶上、头侧及颊部下方具尖棘，向后弯曲。有一管状长吻。体环11＋39～40。体侧具白色线状或虫纹状斑点。体轻，骨质，坚硬。气微腥，味微咸。

2. 刺海马　体长12～21cm。体表黄白色。头部有冠状突起，尖端具4～5个短小棘。体棘和头棘尖锐，特别发达。体环11＋35～36。

3. 大海马　体长11～25cm。体表黄白色至黑褐色，冠状突起顶端具5个短粗棘。骨环11＋35～36。

4. 三斑海马　体长10～16cm。黄白色至黑褐色。腹部颇凸出。头部冠状突起短小，顶端具5短小棘突。体上各棘均短钝。骨环11＋40～11。体侧背部第1、4、7节的短棘基部各有1黑斑。

5. 小海马（海蛆）　体形明显较上述海马为小，长5～8cm。体表黑褐色。体侧扁，腹部凸出。头上小棘发达，冠状突起具5短小钝棘。骨环11＋37～38。尾部5、9、10、12节棱嵴发达。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

显微鉴别

1. 线纹海马　粉末白色或黄白色，气微腥，味微咸。①横纹肌纤维：较多，近无色，淡黄色或棕色，多碎断；侧面观直径 45～144μm，有细密横纹，明暗相间，横纹平直或微波状；横断面易见，呈类长方形，类矩圆形，菱形或长卵形；表面平滑，可见细点状或裂缝状孔隙。②胶原纤维：散离，直径 13～27μm，相互缠绕成团，隐约可见纵向细纹理；常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③皮膜碎片：近无色或淡黄色，表面观细胞界线不清楚，隐约可见不规则微波状纵横纹理，布有棕色颗粒状色素物，散在或聚集成星芒状。④骨碎片：无色或淡灰色。呈不规则形碎块，骨陷窝呈长条形、裂缝状或类长圆形，排列不规则，边缘骨小管较稀疏。（图 21-1）

2. 刺海马：粉末灰黄色，气微腥，味微咸。①横纹肌纤维：较多，近无色或淡黄色，成块或碎断；有细密横纹，明暗相同，横纹微波状，横断面类矩圆形，表面平滑。②胶原纤维：散离或成团束，隐约可见纵向纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③皮膜碎片：近无色或淡黄色。表面观细胞界线明鲜，多角形，棕色颗粒状物密集，多聚集为星芒状。④骨质碎片：无色或淡灰色；不规则碎片状，骨陷窝呈长条形、裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏。（图 21-2）

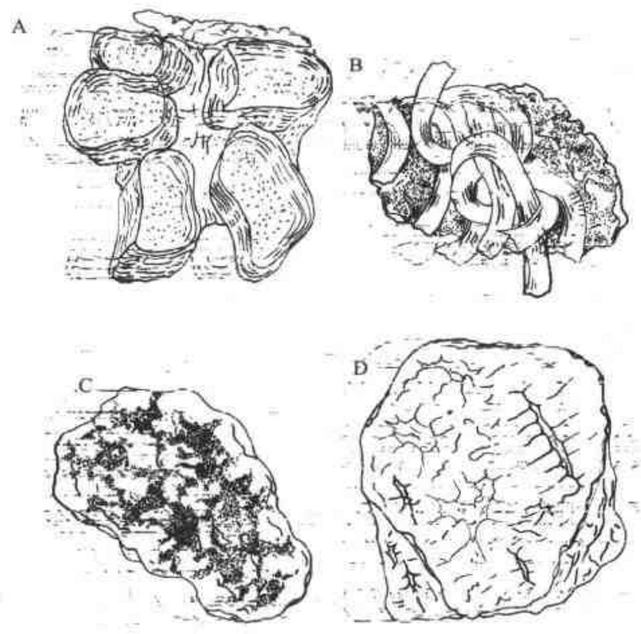


图 21-1　线纹海马粉末图

A. 横纹肌纤维；B. 胶原纤维；
C. 皮膜碎片；D. 骨碎片

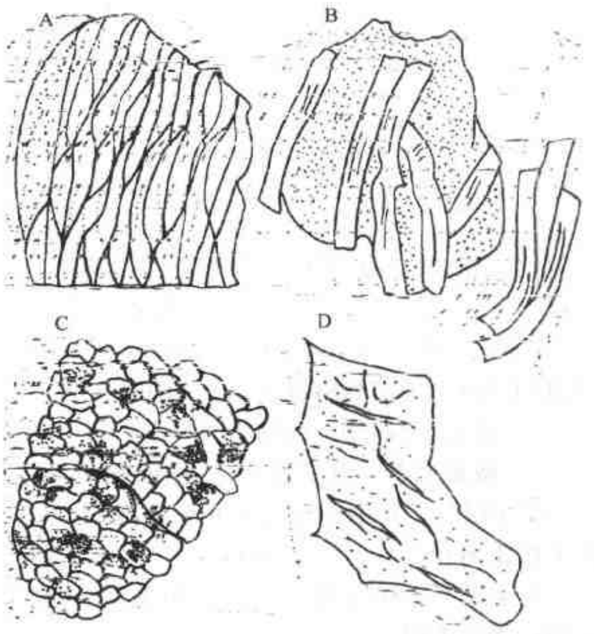


图 21-2　刺海马粉末图

A. 横纹肌纤维；B. 胶原纤维；
C. 皮膜碎片（表面观）；D. 骨质碎片

3. 大海马　粉末棕色或棕黄色，气微腥，味微咸。①横纹肌纤维：较多，近无色或淡黄色，多碎断，成束；横纹不明显，横断面类矩圆形；表面平滑，可见细点状或裂缝状孔隙。②胶原纤维：多散离或 2～3 成束，或缠绕成团，可见纵向细纹理，常与含灰色颗粒状物组织碎片相连接。③皮膜碎片：少见，近无色或淡黄色，表面观细胞界线不明显，可见不规则纹理，棕红色颗粒状色素物稀疏、聚集成星芒状。④骨质碎片：无色或淡白色；不规则碎片状；骨陷窝呈长条形、裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏。（图 21-3）

4. 三斑海马　粉末灰黄色，气微腥，味微咸。①横纹肌纤维：较多，近无色或淡黄色，多碎断；有细密横纹，横纹平直，横断面长卵形，表面平滑，可见裂缝状孔隙。②胶原纤维：成束或散离，隐约可见纵向细纹理，常与含有棕色颗粒状的组织碎片相连接。③皮膜碎片：近无色或淡黄色；侧面观细胞界线清楚，靠外侧细胞细小狭长，布有棕色颗粒状物，聚集成团；正面观细胞界线不清楚，布有棕色颗粒状物聚集成星芒状。④骨碎片；无色或淡灰色，不规则碎片状，骨陷窝呈长条形、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏。（图 21-4）

5. 小海马 粉末深棕色或棕色，气微腥，味微咸。① 横纹肌纤维：较多，近无色，多碎断；有明暗相间的横纹，横纹平直，横断面类圆形，表面平滑。② 胶原纤维：成束或散离，隐约可见纵向细纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③ 皮膜碎片：近无色或淡黄色；表面观细胞界线不清楚，隐约可见不规则微波状纵横纹理，布有棕色颗粒状色素物散在或成团。④ 骨碎片：无色或淡灰色，呈不规则块状；骨陷窝呈长条形、裂缝状或类长圆形，排列不规则，边缘骨小管较稀疏。（图 21-5）

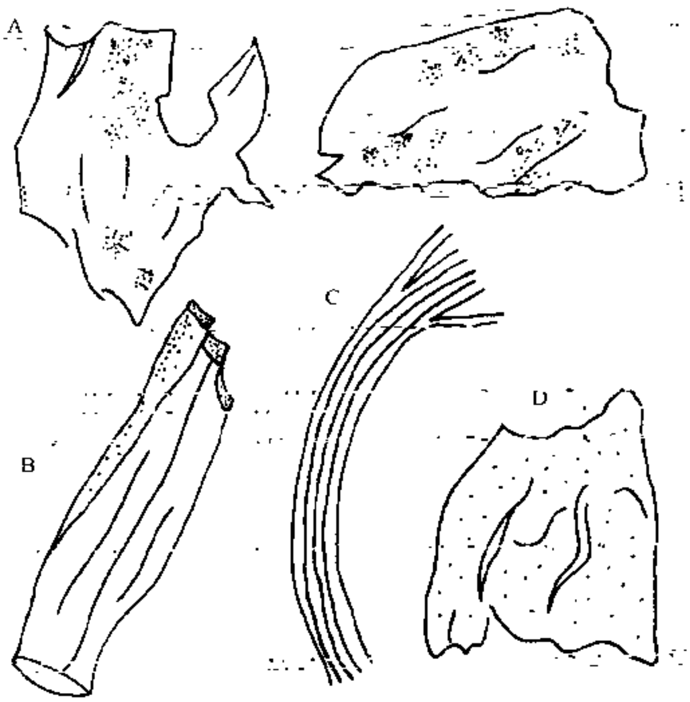


图 21-3 大海马粉末图

A. 皮膜碎片（表面观）；B. 胶原纤维；C. 横纹肌纤维；D. 骨质碎片

皮膜的扫描电镜观察[2]：

（1）大海马 皮膜表面可见椭圆形、长圆形、圆形的鳞片状突起物，排列较松散，长径 0.75～19.5μm，短径 0.6～10μm，表面有同心圆状纹理。鳞片状突起物基部可见网状纹理，并形成较清晰的网格。

（2）三斑海马 皮膜表面可见贝壳形、类多角形、椭圆形的鳞片状突起物，排列较密集，长径0.65～19.0μm，短径 0.6～16.5μm，表面有同心圆状纹理。鳞片状突起物基部可见网状纹理，并形成较清晰的网格。

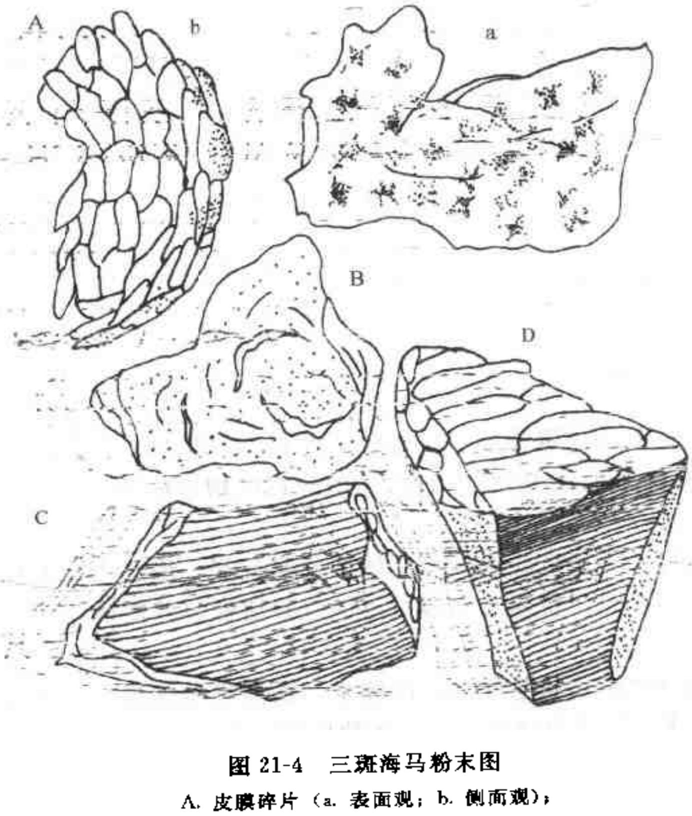


图 21-4 三斑海马粉末图

A. 皮膜碎片（a. 表面观；b. 侧面观）；
B. 骨质碎片；C. 横纹肌纤维；D. 胶原纤维

（3）小海马 皮膜表面可见类多角形、贝壳形、长圆形的鳞片状突起物，排列疏密不等、大小悬殊，长径0.25～17.5μm，短径 0.20～13.5μm，表面有同心圆状纹理。鳞片状突起物基部网状纹理不清晰。

理化鉴别

1. 检查甾体化合物 取大海马、三斑海马、刺海马、小海马粗粉各约 10g，分别置索氏提取器中，用石油醚 150ml 提取至无色。取各提取液 1ml 分置试管中蒸干，以氯仿 1ml 溶解，加入浓硫酸-醋酐（1：20）数滴，试液呈现红紫色环。

2. 薄层色谱 样品制备：取大海马、三斑海马、刺海马粉末各约 10g，分别置索氏提取器中，用石油醚 150ml 提取至无色。浓缩至 2ml，取此溶液点样。吸附剂：0.5%CMC-硅胶 G 湿法铺板，115℃活化 0.5h。展开剂：氯仿-丙酮-甲醇（7：2：1）。展距：15.4cm。显色剂：5%磷钼酸乙醇溶液，电热吹风机烘，斑点显黑绿色。（图

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

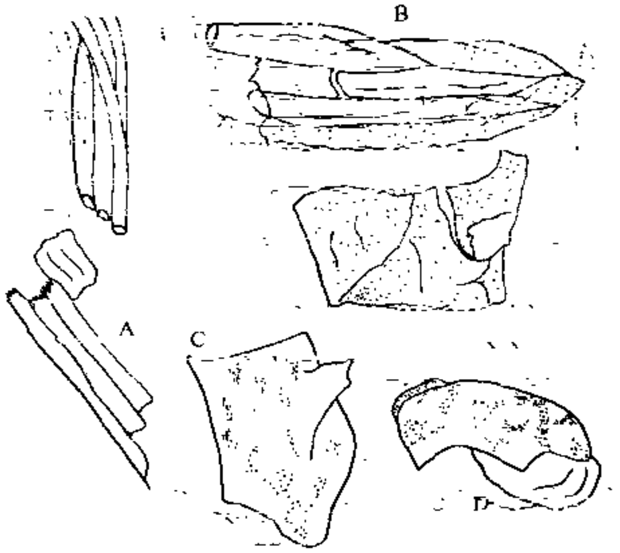


图 21-5　小海马粉末图
A. 横纹肌纤维；B. 胶原纤维；
C. 皮膜碎片（表面观）；D. 骨质碎片

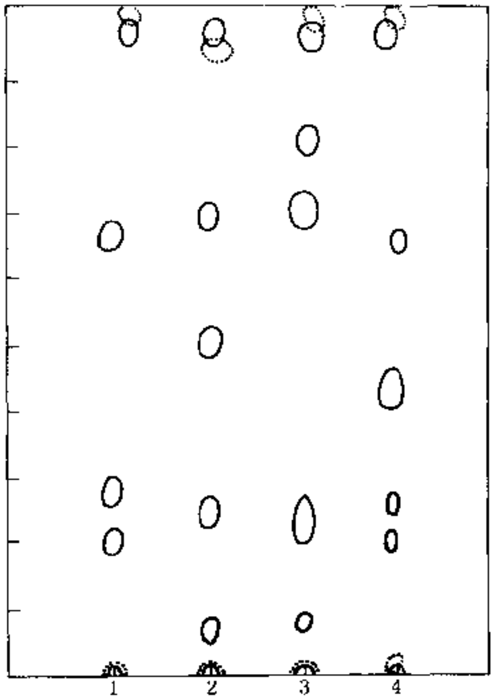


图 21-6　海马薄层色谱图
1. 大海马；2. 刺海马；
3. 三斑海马；4. 小海马

21-6）

3. 高效毛细管电泳法（HPCE）[5]　样品制备：取过 60 目的海马粉末 0.5g，加 pH8.5 的 10mmol/L $Na_2B_4O_7$-NaOH 缓冲液 2ml，37℃放置 6h，提取液离心 4500r/min 30min，上清液再离心 1000r/min 10min，所得上清液经微孔滤膜滤器过滤，滤液供分析用。电泳分析条件：缓冲液为 200mmol/L $Na_2B_4O_7$-NaOH（pH8.5），检测波长 280nm，电压 20kV，柱温 25℃，进样方式为压差法（压力为 85psi，进样时间 5s），分析时间为 40min。结果：15～30min 的峰簇，5 种海马有明显区别，见图 21-7。

另外有关海马类药材的分子遗传标记鉴定研究，可参阅文献［6］。

【性味及功效】 味甘，性温。有温肾壮阳，散结消肿的功能。用于阳痿，肾虚作喘，症瘕积聚，跌扑损伤；外治痈肿疔疮。

用量 3～9g。外用适量，研末敷患处。

【药理作用及临床应用】

1. 性激素样作用　线纹海马（克氏海马）的乙醇提取物能诱生及延长雌鼠的动情期；使雄鼠前列腺、精囊、提肛肌的重量明显增加，呈现雄性激素样作用[7]。5 种海马的醇提取物均能增加正常雄性小鼠的精子数和精子成活率[8]。

2. 延缓衰老　海马的水、醇提取物均具有促进小鼠抗应激作用，增强小鼠记忆，增加小鼠血中 SOD 含量，降低小鼠肝中过氧化脂质（LPO）的含量，抑制小鼠脑内 MAO-B 活性，并能改善血液流变学以及微循环[9,10]。

3. 促进免疫功能　海马的水、醇提取物能增加正常和免疫小鼠的脾重，提高炭粒廓清率和吞噬指数，提高外周血液淋巴细胞 ANAE 阳性百分率，促进血清溶血素抗体的生成[9,10]。

4. 抗血栓作用　三斑海马能明显抑制大鼠实验性颈动脉血栓和大鼠脑血栓的形成[11]。

5. 镇静　正文中所列 5 种海马的提取物，对 L-谷氨酸致大鼠神经元钙内流有明显的抑制作用[12]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用：与它药配伍常用于治疗阳痿[13,14]、男性不育、脑功能和性功能减退[15]，类风湿性关节炎[16]等。

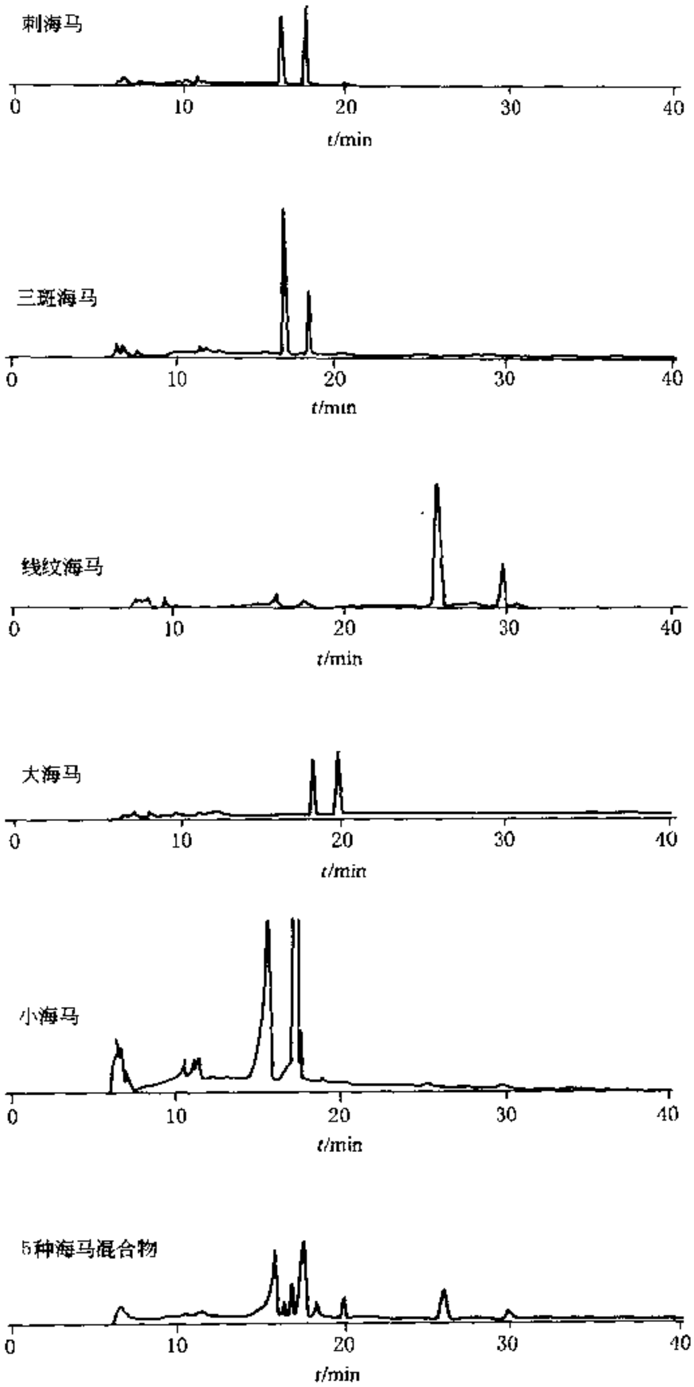


图 21-7 海马类药材的 HPCE 谱图

【附注】

1．5 种海马检索表

1．体形较大，长在 10cm 以上

2．尾节 39～41

3．侧背部 1、4、7 节各具有一个大黑色圆斑，体长 10～16cm ………………………………………… 三斑海马

3．体侧具白色线状或虫纹状斑点，体长 25～31cm ………………………………………………………… 线纹海马

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 尾节35～36

4. 体棘及头棘尖锐，明显 ………………………………………………………………………… 刺海马

4. 棱棘短钝，体表较光滑 ………………………………………………………………………… 大海马

1. 体形明显较小，长5～8cm，棘突短细，冠小，嘴短 ……………………………………………… 小海马

2. 海马系国际保护动物，但又是常用中药，我国每年进口约150t，因而为了资源的可持续利用，必须开展人工养殖。目前在我国广东及海南人工养殖海马已获得成功，并进入规模化和工厂化的水平[17]。

参 考 文 献

1 王强等. 中国药科大学学报. 1998，29(1):24
2 徐国钧等. 常用中药材品种整理和质量研究（南方协作组）. 第四册. 福州：福建科学技术出版社，2001. 757
3 张朝辉等. 中药材. 1997，20(3):140
4 许益民等. 中国海洋药物. 1994，13(1):14
5 董婷霞等. 中药材. 2001，24(5):328
6 吴平等. 药学学报. 1998，33(3):31
7 张朝辉等. 中药材. 1995，18(4):197
8 简栽. 日本药理学杂志(日). 1959,55(3):85
9 王强等. 实用老年医学. 1997，11：44
10 余敏等. 中国海洋药物. 1995，14(2):30
11 许东辉等. 中药材. 1995，18(11):573
12 张朝辉等. 中国海洋药物. 1994，13(4):6
13 朱凌云等. 中医药学报. 1997，25(3):23
14 李兴楼等. 吉林中医药. 1981，(1):17
15 陈克忠等. 老年学杂志. 1985，3(1):21
16 李浩洲等. 新疆中医药. 1991，(4):34
17 许实波等. 中草药. 2002，33(1):80

（肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

22 海 龙 Hailong

SYNGNATHUS

本品为常用中药。商品为海龙科动物刁海龙、拟海龙、尖海龙除去内脏及皮肤的全体。

【历史】 始载于《本草纲目拾遗》，谓："功倍海马，催生尤捷效"。又谓："《赤嵌集》，海龙，产澎湖澳、冬日双跃海滩，渔人获之，号为珍物，首尾似龙，无牙、爪，大者尺余，人药，《译史》，此物有雌雄，雌者黄，雄者青"。《百草镜》"海龙及海马中绝大者，长四、五寸至尺许不等。皆长身，而尾直不作圈，入药功力尤倍，虽同一类，形状微有不同。此物广州、南海亦有之。体方，周身如玉色，起竹节纹，密密相比，光莹耀目，诚佳品也"。按上述记载，可推断为海龙科刁海龙。

【原动物】

1. **刁海龙** 别名：海龙、杨枝鱼、钱串子、水雁。

Solenognathus hardwickii (Gray) ——海龙科 Syngnathidae

体形狭长而侧扁。体全长 37～50cm。体高远大于体宽。躯干部五棱形；尾部前方六棱形，后方逐渐变细卷曲，为四棱形；腹部中央棱特别突出，体上棱脊粗强。头长，与体轴在同一水平线上，或成大钝角。眼眶四周、吻管、背腹面及顶部后端，均被有大小不等粗糙颗粒状棘；颈部背方呈棱脊状，具颈棘 2 个，吻特别延长，约为眶后头长的 2 倍。眼大而圆，眼眶突出。鼻孔每侧 2 个。口小前位，鳃盖突出，具明显的放射状纹理。鳃孔小，位于近头侧背缘。全体无磷，外覆环状骨片，体部的骨环25～26，尾部骨环 56～57；背鳍较长，41～42，始于尾环第一节，止于第 10 节或 11 节，臀鳍 4，极短小。胸鳍 23，短宽，侧位，较低。无尾鳍。体淡黄色，于躯干部上侧棱骨环相接处有一列黑褐色斑点。(彩图 36)

栖息于沿海海藻类繁茂处。常以尾部缠于藻体上，以小型甲壳物为食。卵在雄性育儿囊内受精发育。

分布于南海近陆海域。主产广东。

2. **拟海龙** 别名：海龙、海钻。

Syngnathoides biaculeatus (Bloch) ——海龙科 Syngnathidae

体长 20～22cm，体宽大于体高。躯干部粗强，近四棱形；尾部细尖卷曲，前方六棱形，后方渐弱，为四棱形。头长与体轴在同一水平线上。胸鳍基部前方，各具一较大而突出的结，头上眼嵴上缘各具一向后的小棘外，余无棘刺。吻长而侧扁，约为眶后头长 2 倍。眼眶稍突出。骨环体部 16～17，尾部 51～53。体上棱嵴粗杂。背鳍 40～41，起于体环最末节，止于尾环第 9～10 节。臀鳍 5～6，很小，紧位于肛门后方。胸鳍 20～22，短宽，侧位，较低。无尾鳍。体鲜绿黄色。体侧及腹面均有大小不等鲜黄色斑点，吻侧及下方具不规则深绿色网纹。(彩图 37)

栖息于沿海海藻类繁茂处。

分布于我国南海近陆海域。主产福建、广东。

3. **尖海龙** 别名：小海龙、杨枝鱼、钱串子。

Syngnathus acus Linnaeus——海龙科 Syngnathidae

体细长呈鞭状，全长 11～12cm，体高及宽近相等。躯干部七棱形，尾部四棱形，尾后方渐细，不卷曲。头长而细尖。吻超过头长的 1/2。骨环体部 19，尾部 36～41。背鳍较长，39～45，始于最末体环，止于第 9 尾环。臀鳍 9～10，后缘圆形。体黄绿色，腹侧淡黄色，体大具多数不规则暗色横带。背鳍、臀鳍及胸鳍淡色，尾鳍黑褐色。(彩图 38)

栖息于沿海海藻繁茂处。

分布于我国渤海、黄海、东海、南海近陆海域。主产山东。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【采制】 全年均可捕获，捕捉后，刁海龙及拟海龙除去外面皮膜和内脏，以水涮净晒干备用，习称净海龙。尖海龙直接洗净、晒干。取净海龙（刁海龙体大切块或捣碎），用黄酒润透，微火烘烤至黄色酥脆而成，习称酒制海龙。

【药材及产销】 海龙 Syngnathus

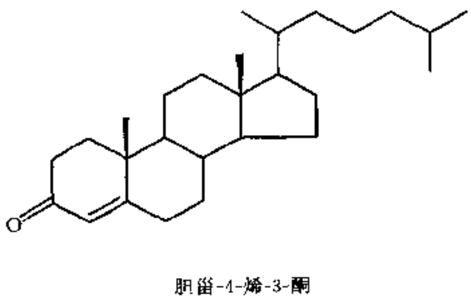
1. 刁海龙 Solenonathus hardwickii 产于广东沿海一带。行销全国。

2. 拟海龙（海钻）Syngnathus biaculeatus 产于福建、广东沿海一带。行销全国。

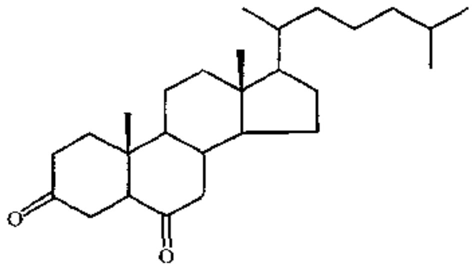
3. 尖海龙（小海龙）Syngnathus acus 产于山东、辽宁、浙江沿海一带。多自产自销。

【化学成分】

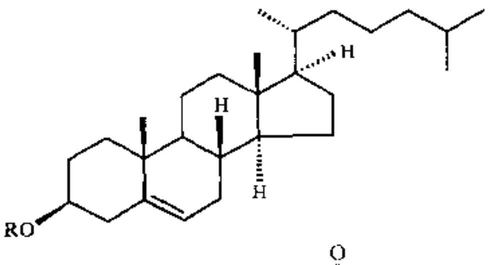
1. 甾体化合物 海龙含有甾体化合物，用 GC/MC 测定。在尖海龙中共检出甾体化合物 26 个：胆甾-4-烯-3-酮（Cholest-4-ene-3-one）、胆甾-5-烯-3-酮（Cholest-5-ene-3-one）、胆甾-4，6-二烯-3-酮（Cholesta-4，6-dien-3-one）、胆甾-7-烯-3-酮（Cholest-7-ene-3-one）、胆甾-8（14）烯-3-酮（Cholesta-8（14）-ene-3-one）、胆甾-3，5-二烯-7-酮（Cholesta-3，5-dien-7-one）、胆甾-2α-甲基-3-酮（2α-methyl-Cholestan-3-one）、胆甾-3，6-二酮（Cholestane-3，6-dione）、胆甾醇（Cholesterol）、胆甾-5，20（22）-二烯-3-醇（Cholesta-5，20（22）-dien-3-ol）、胆甾-4，6-二烯-3-醇（Cholesta-4，6-dien-3-ol）、胆甾-5，22-二烯-3-醇（Cholesta-5，22-dien-3-ol）、胆钙化甾醇（即维生素 D_3，Cholecalciferol）、胆甾-5，7-二烯-3-醇（Cholesta-5，7-dien-3-ol）、胆甾-7，9（11）二烯-3-醇（Cholesta-7，9（11）-dien-3-ol）、4-亚甲基胆甾烷（4-Methylene cholestane）、胆甾醇苯甲酸酯（Cholesterol benzoate）、胆甾-4，6-二烯-3-醇苯甲酸酯（Cholesta-4，6-dien-3-ol benzoate）、胆甾-5，7-二烯-3-醇乙酸酯（Cholesta-5，7-dien-3-ol acetate）、26，26-二甲基-麦角甾 5，24（28）-二烯-3β-醇（26，26-Dimethyl-5；24（28）-ergostadien-3β-ol）、26，27-降二甲麦甾-5，22-二烯-3-醇（26，27-Dinorergosta-5，22-dien-3-ol）、胆甾-3β-醇-7-酮（Cholestane-3β-ol-7-one）、26-降甲-5-胆甾烯-3β-醇-25-酮（26-Nor-5-Cholesten-3β-ol-25-one）、胆甾-3β，7β-二醇（Cholesta-3β，7β-diol）、雄甾-4-烯-3，17-二酮（4-Androst-ene-3，17-diol）、雄甾-3β，17β-二醇（Androstane-3β，17β-diol）[1]。其中胆甾-4-烯-3-酮早在 1984 年即分离得到[2]，与胆甾-3，6 二酮具系各种海龙广泛含有的甾体成分[1]。对尖海龙的成分研究，除上述分离得到的 26 个甾体化合物外，尚有胆甾醇硬脂酸酯（Cholesterol stearate）、胆甾醇油酸酯（Cholesterol oleate）、胆甾-5-烯-3β-7α-二醇（5-Cholest-ene 3β，7α-diol）、胆甾-4-烯-3β，6β-二醇（4-Cholest-ene-3β，6β-diol）[3]。



胆甾-4-烯-3-酮



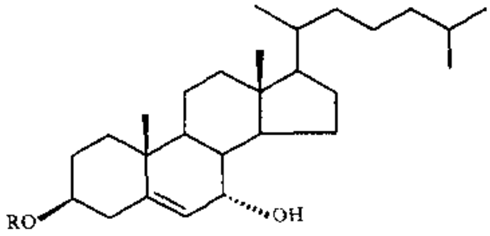
胆甾-3，6-二酮



胆甾醇硬脂酸酯： $R{=}CH_3(CH_2)_{16}\overset{O}{\overset{\|}{C}}-$

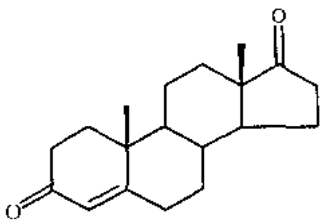
胆甾醇苯甲酸酯： $R-C_6H_5\cdot CO$

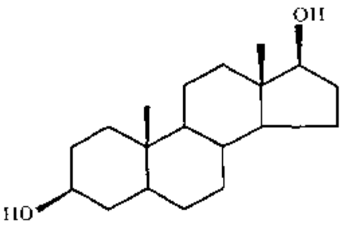
胆甾醇油酸酯： $R-CH_3(CH_2)_{17}CH{=}CH(CH_2)_7\overset{O}{\overset{|}{C}}-$

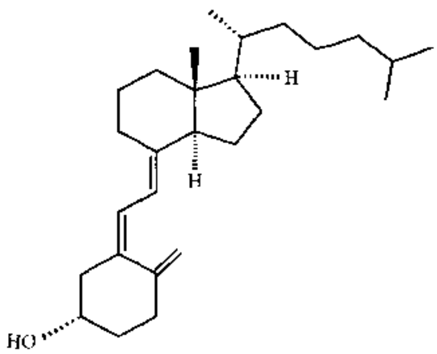


胆甾-5-烯-3β，7α-二醇

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com


雄甾-4-烯-3,17-二酮


雄甾-3β,17β-二醇


胆钙化甾醇（维生素 D_3）

2. 蛋白质与氨基酸 含丰富的蛋白质，刁海龙含量为68.61%，拟海龙为59.60%，尖海龙为63.93%。含17种氨基酸，其中7种为人体所必需者为苏氨酸、缬氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸及赖氨酸；两种为半必需氨基酸为组氨酸及精氨酸；其他为天门冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸及胱氨酸。每100g海龙中水解氨基酸总量达65.15～65.79g。7种人体必需氨基酸占总氨基酸含量的30%左右，说明有较好营养价值[4]。

3. 脂肪酸 含14种脂肪酸，其中不饱和脂肪酸，如6，9，12-十八碳三烯酸（Octadeca-6,9,12-trienoic acid）的含量：刁海龙为5.737%，拟海龙3.305%，尖海龙0.909%；4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸（Docosa-4,7,10,13,16,19-hexaenoic acid 简称DHA）的含量刁海龙为4.430%，拟海龙5.099%，尖海龙6.012%；DHA为前列腺及精子的主要物质基础，为海龙的补肾壮阳作用提供了一定的参考依据[4]。另测得尖海龙中DHA+EPA占脂肪中的31.0%[5]。

4. 微量元素 所测24种微量元素，各种海龙中均含有；其中锰、锌的含量相对较高，与其补肾壮阳作用吻合。铁的含量相对也高，与补血生精有一定联系[4]。

5. 其他 此外，在尖海龙的非甾体化合物中还含大黄酚（Chrysophanol）、2-羟基-4-甲氧基苯乙酮（2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone）等成分[3]，但以往文献[2]报道有致癌作用的*N*-苯基-β-萘胺（*N*-Phenyl-β-naphthyla mine）却未能检出[3]。

尖海龙所含挥发性成分，主要有二十四酸（Tetradecanoic acid）、13-甲基-氧杂环十四烷-2,11-双酮（13-methyl Oxa cyclotetradecane-2,11-dione）及十六酸（Hexadecanoic acid）3种[1]。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 刁海龙 本品已除去皮膜。体狭长侧扁，长30～50cm，表面黄白色或灰褐色。骨环25～26+56～57。体中侧棱与尾上棱相连。头部前方具一管状长吻，眼眶突出，头与体轴在同一水平线上或略呈钝角。躯干部宽约3cm，五棱形，尾部前方六棱形，后方渐细为四棱形，尾端卷曲。背棱两侧各有一列黑色斑点状色带。全体被以具花纹的骨环及细横纹，各骨环内有突起的粒状棘。背鳍长，有的不明显，胸鳍短宽，无尾鳍。体轻，骨质坚硬。气微腥，味微咸。

以体长、饱满、头尾齐全者为佳。

2. 拟海龙 体细长，呈鞭状，长15～22cm，表面灰黄色。头与体轴在同一水平线上。眼眶上缘各具一向后弯的小棘。躯干部宽约2cm，略呈四棱形，尾端弯曲或卷曲。骨环16～17+51～53，体下侧棱与尾部上、下侧棱相连续。

3. 尖海龙 体细长而弯曲，长15～20cm，直径0.4～0.5cm，背部灰褐色，腹面灰黄色，吻细长，管状，躯干部七棱形，全体骨环不甚明显，尾部四棱形，不卷曲，尾长约为躯干的2倍，尾鳍长。骨环19+36～41。

显微鉴别

1. 刁海龙 粉末白色，气微腥，味微咸。① 横纹肌纤维：较多，多成束而长，近无色或淡黄色，多断裂成碎片，有明暗相间细密横纹。② 胶原纤维：较少，淡黄色，多散离或2～3成束，隐约

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

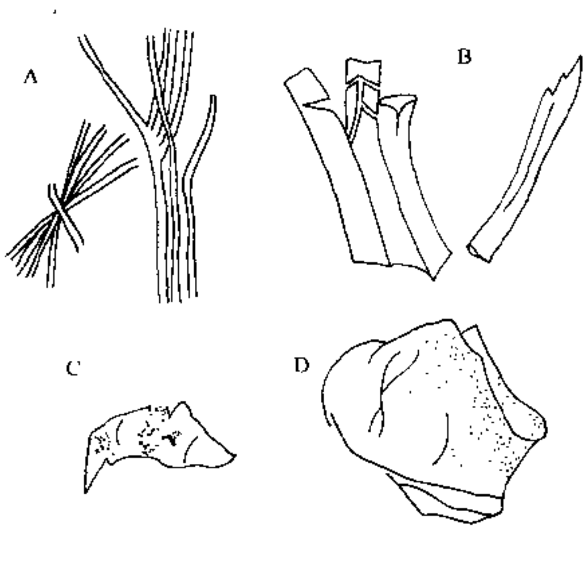


图 22-1　刁海龙粉末图

A. 横纹肌纤维；B. 胶原纤维；C. 皮膜碎片；D. 骨质碎片

可见纵向纹理，偶然可见与含棕色颗粒状物组织碎片相连接。③ 骨质碎片：无色或淡灰色，呈不规则形碎块状，骨陷窝呈裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏。④ 皮膜碎片：极少见，表面可见微波状纵横纹理，并有棕色颗粒状色素物。（图 22-1）

2. 尖海龙　粉末棕色，气微腥，味微咸。① 横纹肌纤维：较多，近无色，多碎断，有明暗相间细密横纹，横纹平直，横断面易见长卵形，表面平滑，可见裂缝状孔隙。② 胶原纤维：散离或相互缠绕，隐约可见纵向纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③ 骨质碎片：无色，呈不规则块状，骨陷窝裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏。④ 皮膜碎片：近无色，表面观细胞界限不明显，可见较明显的纹理，表面有棕色色素颗粒，密集排列呈近圆形或星芒状。（图 22-2）

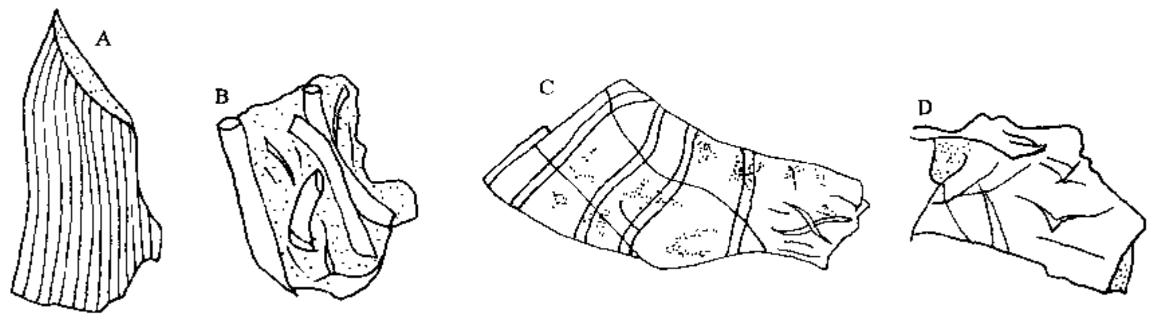


图 22-2　尖海龙粉末图

A. 横纹肌纤维；B. 胶原纤维；C. 皮膜碎片；D. 骨质碎片

理化鉴别

1. 检查甾体化合物　取刁海龙、尖海龙、拟海龙粗粉各 10g，置索氏提取器中，用石油醚 150ml 回流提取至无色。分别取各提取液 1ml 置试管中，水浴蒸干，以氯仿 1ml 溶解，加入浓硫酸-醋酐（1∶20）数滴，试液呈现红紫色环。

2. 薄层色谱　检查甾体化合物　样品制备：取上述各提取液浓缩至 2ml，点样。吸附剂：0.5% CMC 硅胶 G 湿法铺板，115℃活化 0.5h。展开剂：氯仿-丙酮-甲醇（7∶2∶1）。展距：14.2cm。显色剂：5%磷钼酸乙醇溶液，电热风烘，斑点显黑绿色（图 22-3）。

3. 高效毛细管电泳法（HPCE）[1]　样品制备：取 5g 海龙细粉置小烧杯中，加 30%乙醇液 10ml，超声提取 1h，滤过，滤液离心（3000r/min）15min，分取上清液，上大孔树脂柱（AD-8，南开大学化工厂），用蒸馏水洗脱，洗脱液使用。电泳分析条件：8kV 6 sed；电压 11kV(＋)→（－）；缓冲液为 pH3.5 的 0.05mol/L 磷酸盐。检测　UV200nm 0.05AUFS。结果见图 22-4。

【**性味及功效**】 味甘，性温。有温肾壮阳，散结消肿的功能。用于阳痿遗精，症瘕积聚，瘰疬痰核，跌扑损伤；外治痈肿疔疮。

用量 3～9g。外用适量，研末敷患处。

【**药理作用及临床应用**】

1. 抗癌作用及提高机体免疫力　尖海龙提取物对正常人外周血淋巴细胞转化作用的影响及对 Hela、GLT-82、SK-RB3 和小鼠肺腺癌 L795 细胞株的抑制作用，表明它对所选的癌细胞株均有抑制

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

和杀伤作用，并可促进人体淋巴细胞的增殖和转化[6]。拟海龙的水提取物对正常人外周血淋巴细胞有明显增殖作用；不同剂量的水提物对 Hela、ECA-109、肺鳞癌、HCT-直肠癌等人癌细胞株具有不同程度的抑制率[7]。

2. 性激素样作用 海龙的乙醇提取物能不同程度增加正常雄性小鼠的精子数量和精子存活率；明显增加环磷酰胺造模小鼠的精子数量、精子成活率，以及性腺、性器官的重量[8]。尖海龙提取物对大鼠和兔的子宫有兴奋作用，表明具有雌激素样作用[9]。用小鼠子宫重量法对尖海龙不同剂型进行雌激素样作用的研究，结果表明以醇提油状物的作用最强，水煎液次之[10]。

3. 抗疲劳 观察尖海龙、三斑海马、牡蛎、龟板、刺参、螺旋藻、海带等的抗疲劳作用，结果表明均能不同程度地延长小鼠负重游泳时间，其中以尖海龙的抗疲劳效果最好[11]。研究由海龙为主药的复方“深海龙”的抗疲劳作用，结果表明它对人体有氧代谢和无氧代谢有明显的促进作用，可以加快大强度运动后疲劳的恢复[12]。

4. 对心肌细胞的作用 尖海龙中甾体类化合物对小鼠离体心肌细胞的作用表明：胆甾-4-烯-3-酮及胆甾-3,6-二酮能显著降低心肌细胞的搏动数，对心幅有加强作用；而胆甾-5-烯-3β，7α-二醇及胆甾-4-烯-3β，6β-二醇对心率作用不明显，但对心幅也有加强作用[1,13]。

临床应用：与他药配伍用于阳痿，也用于提高机体免疫力。

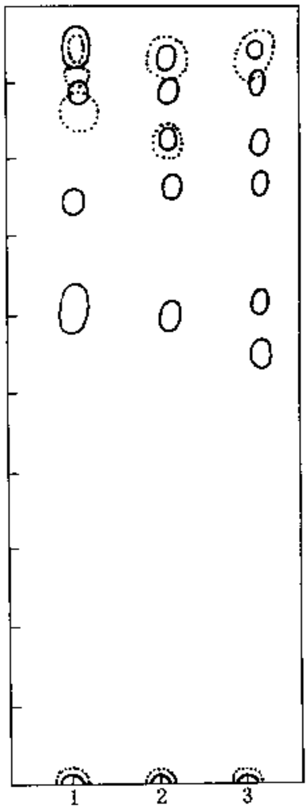


图 22-3 海龙薄层色谱图
1. 刁海龙；2. 拟海龙；3. 尖海龙

【附注】

1. 除正文的 3 种海龙外，在市场上还发现有下述种类混用：粗吻海龙［*Trachyrhamphus serratus*（Temminck et Schlegee）商品名海蛇］、宝珈海龙［*Microphis boaja*（Bleeker）商品名海钻］、海蠋鱼［*Halicampus koillomatodon*（Bleeker），商品名海蛇］以及贡氏柄颌海龙［*Solenognathus guntheri*（Dunker)］也作海龙用，其区别见表 22-1[1]。

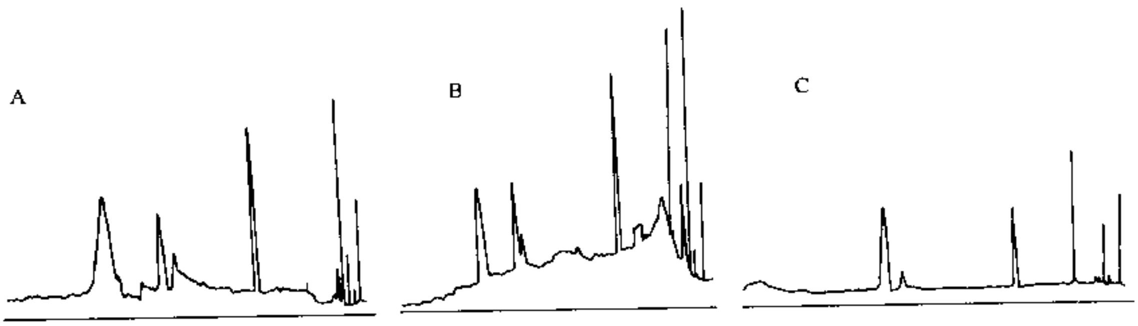


图 22-4 海龙高效毛细管电泳图
A. 尖海龙；B. 拟海龙；C. 刁海龙

表 22-1 7 种海龙类药材性状比较

品 种	刁海龙	拟海龙	尖海龙	粗吻海龙	宝珈海龙	海蠋鱼	贡氏柄颌海龙
体表特征	侧扁，黄白色，有粒状棘，背棱两侧各有一列灰黑色斑点	扁平，黄白色，粗糙，眶上缘有一对小钩棘	鞭状，灰黄色，光滑无棘	方柱形，褐色，光滑无棘，全体有 9～14 个棕褐色横斑	侧扁，黄白色，各棱均有粗锯齿	方柱形，灰褐色，骨环上有小棘或小锯齿	颇侧扁，腹部突出呈弧形，黄白色，有较高的粒状棘
躯干形状	五或七棱形	四棱形	七棱形	七棱形	七棱形	六棱形	五或七棱形

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

品名	刁海龙	拟海龙	尖海龙	粗吻海龙	宝珈海龙	海蠋鱼	贡氏柄颌海龙
躯棱与尾棱连接[①]	上×上 中一上 下一下	上一上 下一下	上×上 中一上 下一下	上×上 下一下	上×上 中…下 下…下	上×上 中一下 下一下	上×上 中一上 下一下
尾端 尾鳍	卷曲 无	弯曲 无	不卷曲 有	不卷曲 有	不卷曲 有	不卷曲 有	卷曲 无
尾长与躯长之比	约等长	约等长	约2倍	约2倍	约等长	约2倍	约等长
吻长与眶后头长之比	约2倍	约2倍	约2倍	约等长	2倍以上	约等长	约2倍

①“一”示连续；“×”示不连续；“…”示近连续。

2. 7种海龙的性状鉴定，可分为两种类型：① 体形较大者多已除去皮膜，体表黄白色，本身无尾鳍，如刁海龙，贡氏柄颌海龙、拟海龙。② 体形较小者大多不去皮膜，体表均较完整，可见尾鳍，如粗吻海龙、尖海龙。

参考文献

1 徐国钧等. 常用中药材品种整理的质量研究（南方协作组）. 第四册. 福州：福建科学技术出版社，2001. 716
2 余竞光等. 海洋药物. 1984,(1):10
3 张朝辉等. 中草药. 1998,29(6):370
4 张朝辉等. 中药材. 1997,20(3):140
5 张强等. 分析化学. 1996,24(2):139
6 李春香等. 中药材. 2001,24(9):686
7 施锐等. 中国海洋药物. 1993,(2):4
8 张朝辉等. 中国药科大学学报. 1995,26(3):179
9 青岛医学院药理组. 青岛医学院学报. 1974,(1):24
10 高辉等. 海洋药物. 1982,(3):244
11 胡建英等. 中国海洋药物. 2000,19(2):56
12 洪涛等. 中国海洋药物. 1995,14(2):41
13 张朝辉等. 海军医高专学报. 1999,21(1):9

（肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

23 海螵蛸 Haipiaoxiao
OS SEPIAE

本品为较常用中药。商品主要为软体动物乌贼科无针乌贼、金乌贼。此外，尚有针乌贼、白斑乌贼、拟目乌贼和虎斑乌贼等多种乌贼的干燥内壳。

【历史】 海螵蛸原名“乌贼鱼骨”，始载于《神农本草经》，列为中品。梁代陶弘景《名医别录》载：“乌贼鱼生东海（指福建、浙江及江苏南部之海岸，皆其区域）池泽，取无时”宋代苏颂《图经本草》载：“近海州郡皆有之。形若革（兽皮去毛者曰革）囊，口在腹下，八足聚生于口旁。其背上只有一骨，厚三四分，状如小舟，形轻虚而白。又有两须如带，甚长。腹中血及胆正如墨，可以书字。但逾年则迹灭，惟存空纸尔”。明代李时珍《本草纲目》载：“乌鲗（贼）无鳞有须，黑皮白肉，大者如蒲扇。炸熟以姜、醋食之，脆美。背骨名海螵蛸，形似樗蒲子而长，两头尖，色白，脆如通草，重重有纹，以指甲可刮为末，人亦镂之为细饰”。根据上述并对照宋代唐慎微《证类本草》的“雷州（今广东雷州半岛一带）乌贼鱼”图和《本草纲目》的“乌贼鱼”图，与今之无针乌贼或金乌贼等类似。

【原动物】[1~5]

1. **无针乌贼** 别名：曼氏无针乌贼（《中国动物志》），花拉子、麻乌贼、乌鱼、墨鱼（山东），目鱼、乌贼、墨鱼（浙江），疴血乌贼、血墨(广东)。

Sepiella maindroni de Rochebrune（*Sepiella japonica Sasaki*）——乌贼科 Sepiidae

胴部盾形，略瘦，胴长约为胴宽的2倍；胴背具很多近椭圆形的白花斑，为致密的褐色色素斑所衬托，分外明显：雄性的白，花斑较大，间杂有一些小白花斑；雌性的白花斑较小而大小相近。肉鳍前狭后宽，位于胴部两侧全缘，在末端分离。无柄腕长度略有差异，腕式一般为4>3>1>2或4>3>2>1，吸盘4行，各腕吸盘大小相近，雄性腕吸盘角质环尖齿明显而长，雌性腕吸盘角质环小齿或不明显或为短栅状，雄性左侧第4腕茎化，全腕基部的吸盘骤然变小并稀疏；触腕穗狭柄形，约为全腕长度的1/4，吸盘约20行，小而密，大小相近，其角质环大都具颗粒状小齿，但雌性有的触腕穗吸盘角质环小齿也有少数略呈尖形。内壳椭圆形，长度约为宽度的3倍，外圆锥体后端特宽而薄，半透明，并具纵横的稀疏细纹；壳的背面具同心环状排列的石灰质颗粒，细而密，中央具1条明显隆起的纵肋，腹面前部甚为隆突，横纹面略呈椭圆形，横纹水波状，小而密，波顶较尖，壳的后端不具骨针，在胴腹后端生有一个皮脂腺性质的腺孔。已知成体的最大胴长为190mm。（彩图39和图23-1）

浅海性生活，主要群体栖居于暖水区。春季集群从越冬的深水区向浅水区进行生殖洄游，繁殖场主要位于接近外海的岛屿周围，水清流动缓，盐度较高，并有黑潮水系和沿岸水系交汇。生殖洄游的时间，与等温线的移动有重要联系，在东海北部产卵集群的适宜水温为18～22℃左右。中国近海无针乌贼的渔场集中于东海，主要渔场有三个：第一个是浙北渔场，包括嵊泗列岛、中街山列岛周围，渔期为5月初至7月初；第二个是浙南渔场，包括大陈岛、披山、北麂山、南麂山周围，渔期为4月中至6月初；第三个是闽东渔场，包括大嵛山、七星岛、浮英岛、西洋岛周围，渔期为4月上旬至6月初。闽南、粤东和山东南部，也有较小范围的渔场，有时群体也较稠密；闽南、粤东的渔期为2～3月，山东南部的渔期为6～7月。渔汛南早北迟，各邻近渔场中的渔期有所交错。生殖群体大体呈辐射队形向岛边靠拢，主要是局部海区中的短距离洄游。无针乌贼白天多栖居于中下层海域，夜间多活跃于中上层海域，黎明和薄暮常游行于上层。主要行口膜交配方式，交配后不久即产卵。新鲜成熟的卵子长径为3～3.5mm，短径为2～2.5mm，刚产出的卵子长径为13～15mm，短径为7～9mm，10余天后，体积缩小，形体也逐渐变得较圆，长径为6～7mm，短径为4～5mm，以后又渐渐膨大，孵化前的卵子长径为9～10mm，短径为7～8mm，卵膜变得很薄。卵子略呈葡萄状，一端较突，一

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

端为分叉柄，卵膜为褐黑色，与乌贼属中的种类迥然不同；卵子分批成熟，单个产出，在自然海区多扎子鼠尾藻、柳珊瑚或细枝、细绳上，据浙江省水产试验场（1935 年）对本种乌贼的附卵比较试验，以细竹条编成的乌贼笼上附卵量最多，树枝附卵量次之，竹枝附卵量再次，稻草上未附卵，表明雌乌贼在扎结卵子时，对扎卵物有一定的选择性，以细平容易扎结卵柄的物体为佳。本种乌贼的个体产卵量约为 1000～2000 个。繁殖后，雄雌亲体相继死去，寿命约为 1 年。凶猛肉食性，捕食甲壳类、毛颚类、大黄鱼、带鱼和其他经济鱼类的幼鱼，种内残食也很普遍；本身也为许多肉食性经济鱼类的重要食饵，鳓鱼、带鱼、海鳗、狗母鱼、鲨鱼等均常捕食无针乌贼的成体和稚仔。

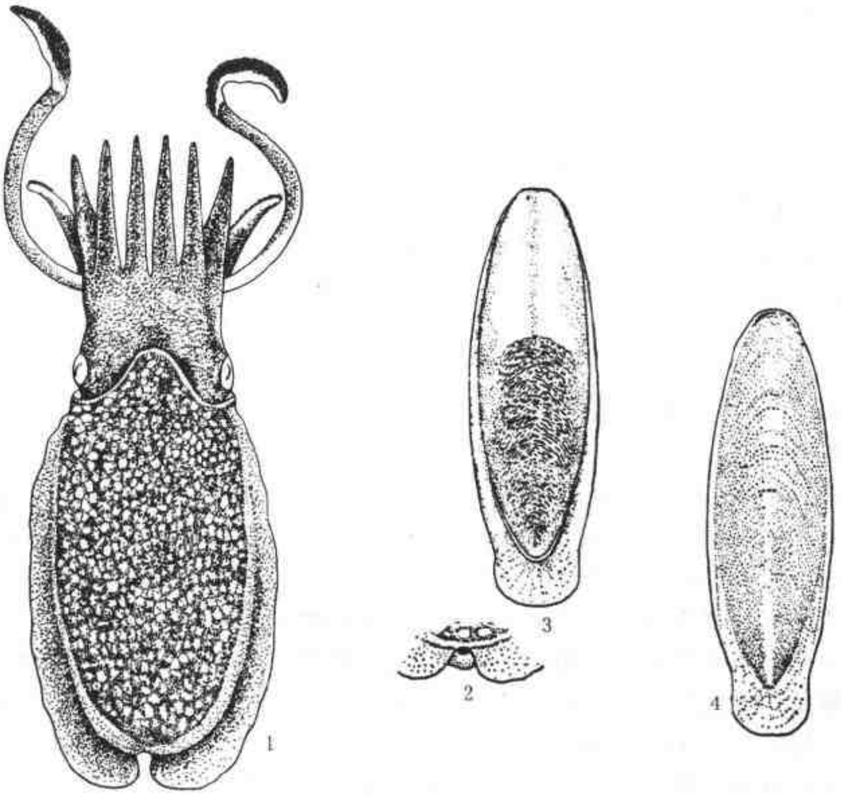


图 23-1　无针乌贼

1. 无针乌贼背面图（刘威绘）；2. 腹面后端的腺孔；
3. 内壳腹面；4. 内壳背面（2～4 引自《中国动物志》1988）

无针乌贼约占国产乌贼产量的 80%，从辽宁到广东沿海均有分布；以浙江、福建沿海分布量大。

广分布于印度西太平洋的暖水种，北到日本海，南到马来群岛海域，西到印度东海岸均有分布记录，分布中心在我国的浙江和闽东海域。

2. **金乌贼**　别名：乌子、乌鱼、墨鱼（山东），针墨鱼（广东）。

Sepia esculenta Hoyle（*Sepia brevimana* Voss and Williamson）——乌贼科 Sepiidae

胴部盾形，胴长约为胴宽的 2 倍；雄性胴背具较粗的横条斑，间杂有致密的细点斑，雌性胴背的横条斑很不明显，或仅偏向两侧，或仅具致密的细点斑。背部黄色色素比较明显。肉鳍较宽，最大宽度约为胴宽的 1/4，位于胴部两侧全缘，在后端分离。无柄腕长度略有差异，腕式一般为 4＞1＞3＞2，吸盘 4 行，各腕吸盘大小相近，角质环具钝头小齿，雄性左侧第 4 腕茎化，全腕中部的吸盘骤然变小并稀疏；触腕穗半月形，约为全腕长度的五分之一，吸盘小而密，约 10 行左右，大小相近，角质环具钝头小齿。内壳椭圆形，长度约为宽度的 2.5 倍，背面具同心环状排列的石灰质颗粒，3 条纵肋较平面不甚明显，腹面的横纹面略呈单峰型，峰顶略尖，中央有 1 纵沟，壳的后端骨针粗壮。已知成体的最大胴长为 210mm。（彩图 40 和图 23-2）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

浅海性生活，主要群体栖居于暖温带海区。春季集群从越冬的深水区向浅水区进行生殖洄游，繁殖场主要位于离岸较远、水清藻密、底质较硬的岛屿周围，但盐度较高、藻类较多的内湾，也有繁殖场所。中国山东南部的岚山头海域是金乌贼的重要繁殖场，青岛附近的胶州湾中也有一定数量的繁殖群体。生殖洄游的时间，与等温线的移动有密切的关系，产卵适温为13～16℃左右。

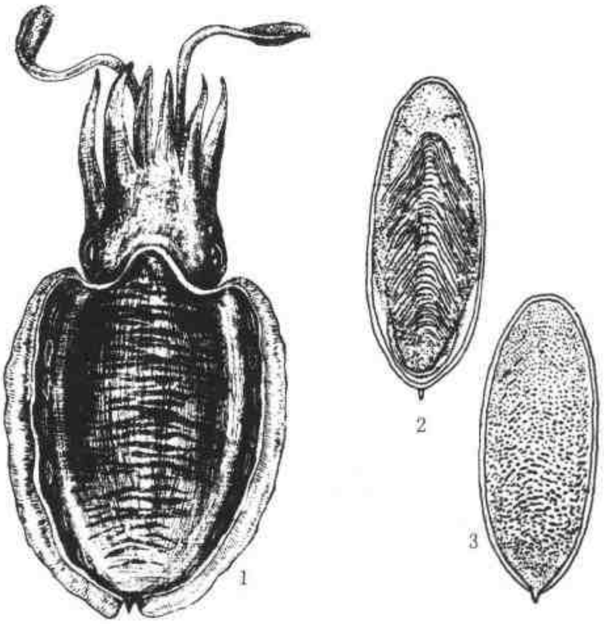


图 23-2 金乌贼
1. 金乌贼背面（刘威绘）；2. 内壳腹面；3. 内壳背面
（2，3 引自《中国动物志》1988）

金乌贼多栖居于中下层海域，夜间比白天活跃，常出现于中上层海域，黎明和薄暮之际，甚至游行于上层。交配后不久即产卵，卵外包有次级卵膜和三级卵膜，孵化前的卵膜胀大，长径约16～21mm，短径约12～14mm，略呈葡萄状，但一端较突，另一端为分叉柄，卵膜接近奶油色，半透明；卵子分批成熟，单个产出，多扎附于马尾藻、柳珊瑚或细枝、细绳上，个体产卵量约2000个。繁殖后，雄雌亲体相继死去。水温不低于6℃或不高于26℃时，卵子均能正常发育，在水温18～22℃时，孵化期约需1个月；孵化率可达70%以上。刚孵出的稚仔，胴长约为5～6mm，外形与成体相近，能游动和捕食，白天沉静，夜间活跃。孵化半年后的小乌贼，胴长可达到或超过100mm。深秋，成长中的新一代游往深水区越冬，翌年再游至其出生的海域交配、产卵；组成年年更新，剩余群体接近于0，补充数量增加较快。

凶猛肉食性，捕食扇蟹、虾蛄、鹰爪虾、毛虾等，种内残食的情况也很普遍，本身为带鱼、鳓鱼、真鲷等所猎食。

金乌贼是我国北部沿海产量大的一种乌贼。分布于渤海，黄海，东海，南海，菲律宾群岛海域。

【采制】 将捕捉后的乌贼鱼内壳剥出，洗净晒干。通常于4～8月间捞取漂浮在海边或拣取积于海滩的乌贼鱼骨，用淡水洗净后晒干。或收购食用抛弃的内壳，洗净，晒干。

【药材及产销】 海螵蛸（乌贼骨）Os Sepiae 主产于浙江舟山、瑞安、平阳、乐清，福建平潭、漳甫、东山、莆田，广东电白、吴川、阳江、雷东、茂名。此外，山东的日照、青岛、海阳、烟台，江苏新海连、赣榆，辽宁旅大、庄河、丹东、新金、绥中等地也产。销全国各地。

【化学成分】 海螵蛸（原动物为金乌贼）由几丁质（壳多糖）-蛋白质复合体（Chitinprotein complex）构成，蛋白质占1.84%，含有甘氨酸、丙氨酸和一些酸类成分，矿物质成分仅为霰石（Aragonite）[6]；还含微量元素氟（127.18μg/g），铜（181.51μg/g），锰（24.63μg/g），锌（113.38μg/g）[7]。

海螵蛸含碳酸钙80%～85%，甲壳质6%～7%，黏液质10%～15%，并含少量氯化钠、磷酸钙、镁盐等[4]。碳酸钙、微量元素和氨基酸测定结果如下：

1. 碳酸钙[8] 取海螵蛸细粉（过100目筛，105℃干燥）0.12～0.15g，精密称定，置锥形瓶中，加稀盐酸10ml，加热使溶解，加水120ml与甲基红指示剂1滴，滴加10%氢氧化钾溶液至显黄色，继续多加10ml，再加钙黄绿素指示剂少量（也可改加0.05%钙黄绿素指示剂10滴，加数滴10%氢氧化钾溶液助溶）。用0.05mol/L乙二胺四乙酸二钠（EDTA）液滴定至溶液黄绿色荧光消失而显橙色。结果见表23-1。

2. 水煎液中微量元素[8] 用ICP-AES法测得海螵蛸水煎液中普遍含有钠、钙、镁、钾和微量的锌、铅、铋、砷、铜、钡、锰、锶、铝、磷、锂、锗、铕等，个别样品还含有微量的锡、铬、钛、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

铁、钸等元素。不同产地，在含量上有差别（表 23-2）。

表 23-1 海螵蛸中碳酸钙的含量(%)($n=3$)

样品号	原动物	产地	生品（$\overline{X}\pm S$）	煅品①（$\overline{X}\pm S$）
1	无针乌贼	辽宁大连	90.6±0.06	97.0±0.06
2	无针乌贼	福建	88.6±0.12	—
3	无针乌贼	江苏连云港	88.3±0.25	—
4	无针乌贼	山东烟台	89.5±0.15	95.1±0.06
5	无针乌贼	山东烟台	87.3±0.2	—
6	金乌贼	北京药材公司	87.4±0.1	—
7	金乌贼	辽宁大连	89.0±0.17	96.7±0.12
8	金乌贼	辽宁大连	91.7±0.1	96.4±0.1
9	金乌贼	北京市售	87.4±0.15	—

① 煅烧温度为 550℃。

表 23-2 海螵蛸水煎液中微量元素含量①($\mu g/g$)

元素 \ 样品②	1	4	7	8	元素 \ 样品②	1	4	7	8
Al	1.4	0.7	1.6	1.6	Sm	0.0	0.0	0.0	0.0
Fe	1.8	0.0	0.0	0.1	Gd	0.0	0.0	0.0	0.0
Ca	226	440	279	110	Dy	0.0	0.03	0.0	0.0
Mg	91.3	423	139	46.7	Y	0.0	0.0	0.0	0.0
K	118	110	137	97.3	Yb	0.0	0.0	0.0	0.0
Na	800	3430	1200	1570	Pr	0.0	0.0	0.0	0.0
Ti	0.0	0.03	0.0	0.0	Eu	0.03	0.03	0.03	0.0
Mn	0.0	0.03	0.03	0.0	Tb	0.0	0.07	0.03	0.0
P	2.4	0.3	1.7	1.2	Er	0.0	0.0	0.0	0.0
Ba	0.03	0.03	0.03	0.0	Ho	0.03	0.0	0.0	0.0
Be	0.0	0.0	0.0	0.0	Tm	0.0	0.0	0.0	0.0
Co	0.0	0.0	0.0	0.0	Lu	0.0	0.0	0.0	0.0
Cr	0.07	0.0	0.0	0.0	Sc	0.0	0.0	0.0	0.0
Cu	0.3	0.03	0.03	0.0	Bi	0.03	0.2	0.1	0.0
Ga	0.0	0.0	0.0	0.0	Cd	0.0	0.0	0.0	0.0
Li	0.03	0.07	0.03	0.07	Zr	0.03	0.0	0.0	0.0
Ni	0.0	0.0	0.0	0.0	Mo	0.0	0.03	0.03	0.0
Pb	0.2	0.2	0.03	0.2	Nb	0.0	0.0	0.0	0.0
Sr	2.0	4.3	2.3	0.7	Ta	0.07	0.0	0.0	0.0
Th	0.0	0.0	0.0	0.0	Sb	0.0	0.0	0.0	0.0
V	0.0	0.0	0.0	0.0	Sn	0.0	0.0	0.03	0.0
Zn	0.3	0.1	0.2	0.07	Ge	0.1	0.03	0.0	0.03
La	0.0	0.0	0.0	0.0	In	0.0	0.0	0.0	0.0
Ce	0.03	0.0	0.0	0.0	As	0.13	0.25	0.25	0.25
Nd	0.0	0.0	0.0	0.0	Hg	0.00	0.00	0.00	0.00

① As、Hg 的含量采用原子荧光分析法测得，Hg 的含量均小于 $50\mu g/g$。

② 样品 1，4，7，8 产地见表 23-1。

3．氨基酸[8] 用盐酸按常规方法制备水解液，用日立 835-50 氨基酸自动分析仪进行测定。仪器工作条件：分析柱 2.6mm×150mm，树脂日立 2619，柱温 53℃，反应温度 98℃，缓冲液流速 0.225ml/min，1，4，7，8 号样品的分析浓度依次为 0.1434，0.1437，0.1689，0.3360ml/50μl。测

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 23-3 海螵蛸中氨基酸的含量(%)

氨基酸 \ 样品①	1	4	7	8	氨基酸 \ 样品①	1	4	7	8
Asp (天门冬)	0.2970	0.2426	0.3698	0.1984	Ile (异亮)	0.1057	0.0934	0.1443	0.0705
Thr (苏)	0.0991	0.0847	0.1239	0.0663	Leu (亮)	0.1205	0.1020	0.1763	0.0940
Ser (丝)	0.1430	0.1208	0.1828	0.0907	Tyr (酪)	0.1807	0.1322	0.1545	0.0565
Glu (谷)	0.2057	0.1734	0.2573	0.1334	Phe (苯丙)	0.0890	0.0751	0.1248	0.0572
Gly (甘)	0.1520	0.1174	0.1792	0.0958	Lys (赖)	0.1322	0.0997	0.1907	0.0781
Ala (丙)	0.1438	0.1074	0.2045	0.1014	His (组)	0.1350	0.0864	0.1482	0.0566
Cys (胱)	0.0641	0.0491	0.0108	0.0064	Arg (精)	0.1043	0.0888	0.1331	0.0692
Val (缬)	0.1339	0.1045	0.1681	0.0821	Pro (脯)	0.1471	0.1147	0.1908	0.0934
Met (蛋)	0.2685	0.3165	0.4154	0.2018	总含量	2.5216	2.1087	3.1745	1.5518

① 样品 1, 4, 7, 8 产地见表 23-1。

定结果见表 23-3。

海螵蛸中含有 17 种氨基酸，按含量高低的顺序排列大致为：* Met＞Asp＞Glu＞Ala、Pro、Ser、Gly、* Lys、Tyr、* Leu、* Val＞His＞* Ile＞Arg、* Thr、* Phe＞Cys（带 * 号的为人体不能合成、必须由外界供给的必需氨基酸）。氨基酸的总含量为 1.55%～3.17%。

【药材鉴别】[4,5]

性状鉴别

1. 无针乌贼 内壳长椭圆形而扁平，中间厚，边缘薄，长 9～14cm，宽 2.5～3.5cm，最厚部分厚 1.2～1.5cm。背面有瓷白色脊状隆起，两侧略显微红色，有不甚明显的细小疣点，四周有半透明的角质缘，至尾端形成一较宽的角质板。腹面石灰质松软，白色，自尾端到中部有细密的波状横纹，约占全长的 1/2。尾端较宽平，无骨针。体轻，质松脆，易折断，断面白色粉质，有微向背面弯曲的平行层纹，以指刮之成细粉脱落。气微腥，味微咸。

2. 金乌贼 内壳长 10～16cm，宽 4～7cm，最厚部分厚 0.8～1cm。背面白色微带淡黄色，密被坚硬明显的石灰质颗粒状突起，自尾端开始略呈同心环状排列，中央有一条微隆起，四周有黄白色硬脆的角质缘。腹面石灰质松软，洁白，中央有一条浅纵凹沟，横纹面略成菱形，约占全长的 4/5～5/6。尾端有粗壮的骨针，常被碰掉。余同无针乌贼骨。

均以内壳色白，完整而洁净者为佳。

显微鉴别 粉末白色或类白色。主要特征：①背面角质层块片棕色或黄色，具平行横裂纹与细密纵条纹相交而成的贝壳状纹理，多数块片只有纵条纹，有的表面密布小颗粒状物。②中间及腹侧石灰质块片的棕色碎片，表面密布团粒状突起，并有少数蛇曲的管状物，有分枝，直径 5～12.5μm；棱柱体碎块无色半透明，壁具浅显的梯状横纹，柱呈棒状，略具结节，上部渐狭细，基部膨大呈球状，常与壁相连接。(图 23-3)

理化鉴别 检查碳酸钙：取本品粉末，滴加稀盐酸则产生气泡。

【性味及功效】 味咸，性温。有收敛止血，涩精止带，制酸，敛疮的功能。用于吐血，衄血，崩漏便血，遗精滑精，赤白带下，胃痛吞酸；外用治创伤出血，疮疡久不收口。用量 5～9g；外用适量，研末敷患处。

【药理作用及临床应用】

1. 抗放射线 海螵蛸水提取液，大鼠 5g/ml、小鼠 1g/ml 灌胃。照射条件：钴-60，剂量率为 158.5～172R/min。结果表明可显著提高大鼠存活率；血液中五羟色胺（5-HT）含量，无论是大鼠还是小鼠，海螵蛸组均显示出有益的作用[9]。

2. 调节和促进免疫 海螵蛸主要成分为几丁质（Chitin）系由 N-乙酰氨基葡糖聚合而成的多糖，研究表明其对免疫功能具有较好的调节作用，对体液免疫、细胞免疫均有促进作用，能显著的抑制癌细胞转移及与常规抗癌疗法有协同辅助治疗作用[10]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. 抗胃溃疡 海螵蛸200mg给大鼠灌胃或与胃液在体外反应，均能降低胃液总酸度，并能增加胃组织CAMP含量。此外，还能增进胃黏膜前列腺素 E_2（PGE_2）的合成。提示：海螵蛸能中和胃酸、保护胃黏膜等作用，从而实现其防治胃溃疡[11]。因其所含的钙盐能中和胃酸[12]，降低胃液酸度[13]，临床上用其治疗胃溃疡有较好的效果[14]。

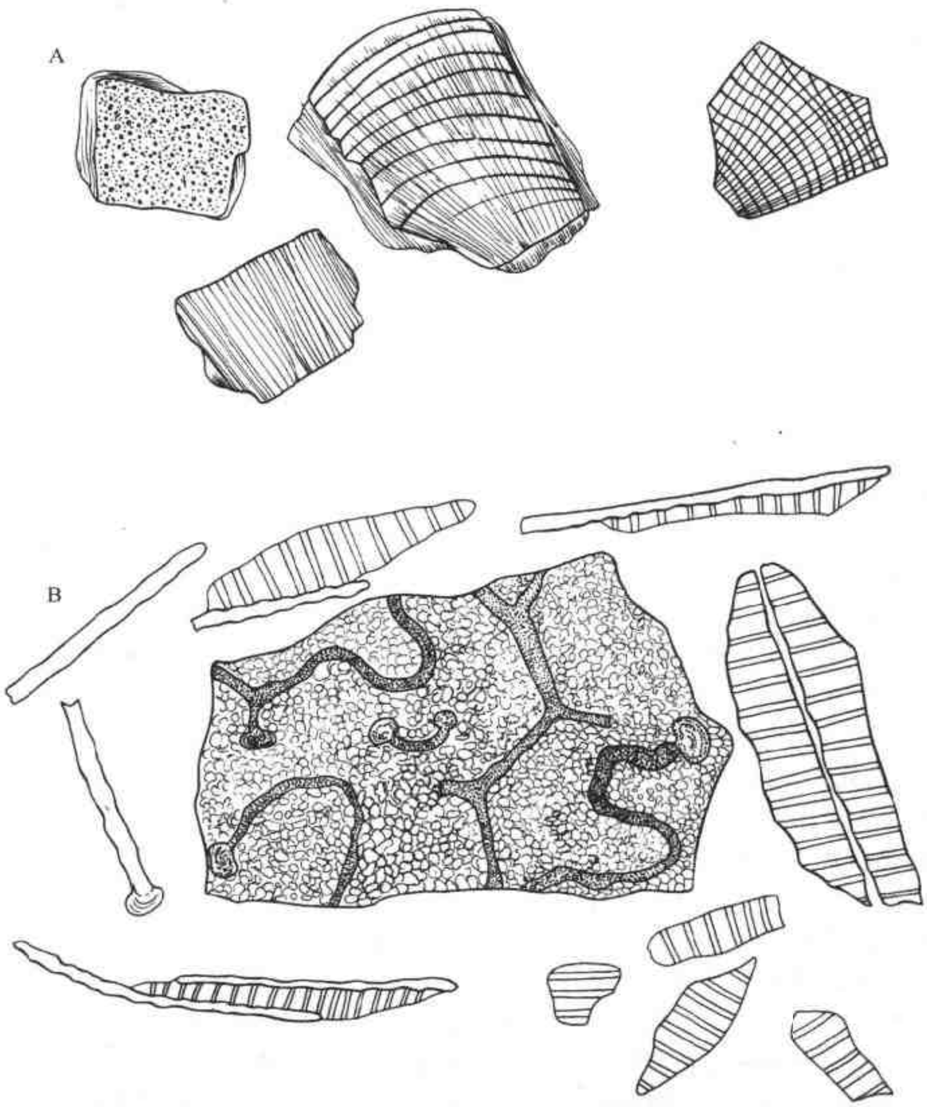


图 23-3 海螵蛸粉末图（×260）

A. 背面角质层；B. 内壳石灰质层

4. 抗肿瘤 海螵蛸对小鼠实体肉瘤-180作瘤内注射，剂量150mg/kg，抑瘤率可达23%；对小鼠腹水型肉瘤-180作腹腔注射可延长存活期2.85倍[15]。

5. 治疗褥疮 海螵蛸含碳酸钙、磷酸钙胶质有机质及氯化钠等成分，药理研究证明，海螵蛸粉外用能收湿、止血、生肌，可用于皮肤创伤出血、阴囊湿疹、皮肤溃疡以及外治浅度溃烂期褥疮等症[16]。

【附注】

1. 除上述两种无针乌贼和金乌贼外，尚有下列4种也作海螵蛸药用[4,5,17]。

（1）针乌贼 *Sepia andreana* Steenstrup（*Doratosepion andreana* de Rochebrune）——乌贼科 Sepiidae 胴部瘦狭，近圆锥形，胴长约为胴宽的2～2.5倍；胴背具致密的细点斑。肉鳍甚窄，位于胴部两侧全缘，在后端分离。雄性形态特殊：除胴部更加瘦狭，背部后端各生有一个瘤突外，

——小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

最明显地为第 2 对无柄腕特长，约为其他无柄腕长度的 2 倍．同时也很粗壮，顶端圆，其背面中线外缘生有 7～8 个紫色块斑，其腹面中线两侧顶部和中部生有一些小凹陷，凹陷中散布少量小吸盘，大体呈 2 行排列，基部吸盘稍大，也较集中，大体呈 4 行排列；其他无柄腕基部吸盘 4 行，顶部吸盘 2 行，排列均甚稀疏，各腕长度略有差异，一般为 4＞1＞3，左侧第 4 腕茎化，全腕顶部的吸盘极度萎缩或退化，顶端膨胀成柄。雌性的无柄腕无特化情况，长度相近，腕式一般为 2＞1＞4＞3，第 1、2、3 对腕基部吸盘 4 行，顶部吸盘 2 行．第 4 对腕吸盘均为 4 行，排列均甚紧密。雌雄个体的触腕未见差异，均甚细长，触腕穗新月形，短小，仅约为全腕长度的 1/10，边膜较宽，吸盘七八行，大小不等，中央者大，其中四五个特大，其角质环和小吸盘角质环均具小尖齿。两性的内壳呈狭舟形，雄性内壳的长度约为宽度的 6 倍，雌性内壳的长度约为宽度的 4 倍；内壳的外圆锥体后端显著膨胀，壳背面中央区具一些略呈倒“V”形的波纹，杂有很细的石灰质颗粒，有 1 条纵肋，腹面的横纹面呈双峰型，峰顶较平，壳的后端骨针尖细。已知成体的最大胴长为 120mm（图 23-4，a、b）。沿岸性生活，游泳能力弱，每年三四月间繁殖，青岛沿岸的定置网中常有发现，海边大拉网中也有渔获，但数量不多。成长快，至 11 月间，胴长即达七八十毫米，此时的雌体已怀有透明而分离的成熟卵；成熟的卵长径约 8mm，短径约 2mm，状如煮熟的糯米饭粒，是典型的北方种类，分布于黄海，日本群岛北部沿岸。其针乌贼内壳细长，雄性内壳长度为宽度的 5 倍，雌性内壳长度为宽度的 4 倍，内壳后端骨针尖锐突出（图 23-4，c～f）。

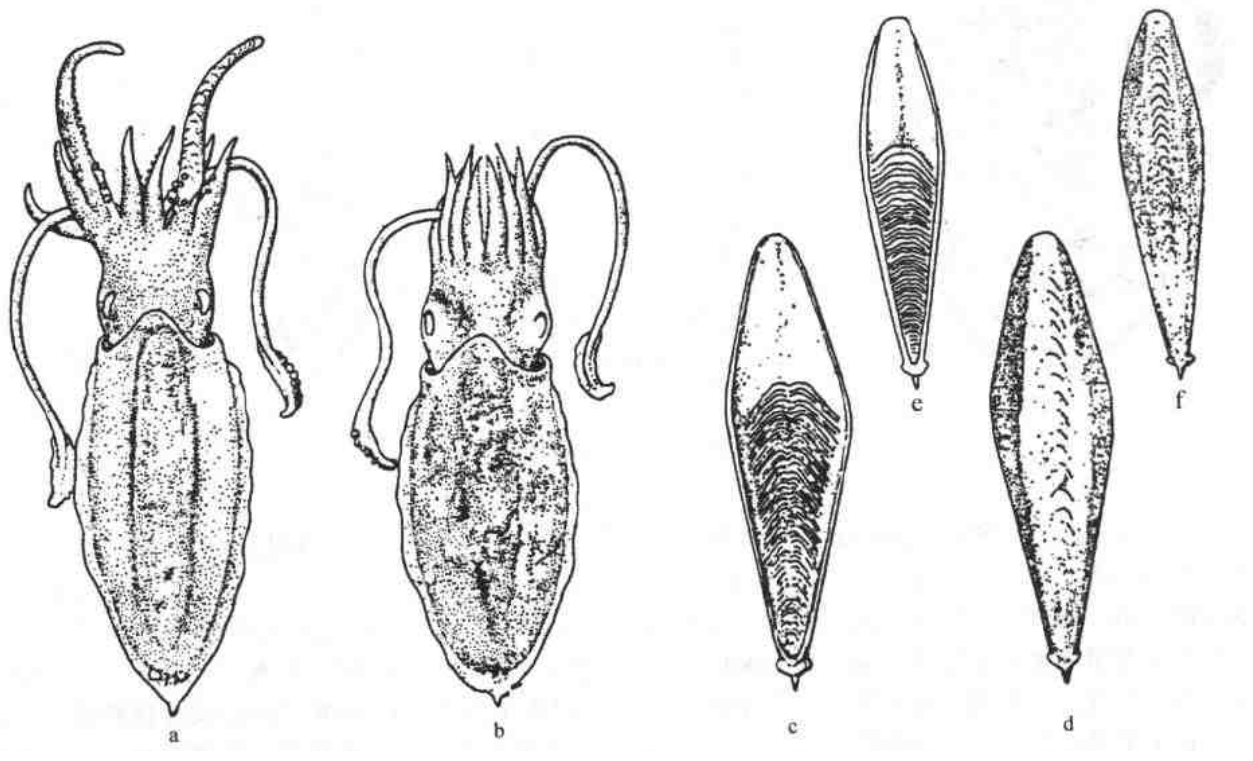


图 23-4　针乌贼[1]

a. 雄体背面；b. 雌体背面；c. 雌体内壳腹面；d. 雌体内壳背面；e. 雄体内壳腹面；f. 雄体内壳背面

（2）白斑乌贼　*Sepia latimanus* Quoy et Gaimard（*Sepia hercules* Pilsbry）——乌贼科 Sepiidae 别名：花斑墨（广东）。胴部盾形，胴长约为胴宽的 2 倍；胴背中央区具很多大小相间的灰白色斑，两侧区具一些短横条纹，附近杂有一些粗色素斑。肉鳍较宽，最大宽度略小于胴宽的1/4，位于胴部两侧全缘，在后端分离。无柄腕长度略有差异，腕式一般为4＞3＞2＞1，吸盘 4 行，各腕吸盘大小相近，角质环具齿或不具齿，雄性左侧第 4 腕茎化，全腕中部的吸盘骤然变小并

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

稀疏；触腕穗肾形，约为全腕长度的 1/6，边膜较宽，吸盘六七行，大小不等，中央者大，其中四五个特别大，其角质环不具齿，小吸盘角质环具齿或不具齿。内壳椭圆形，长度约为宽度的 2.5 倍，背面具同心环状排列的石灰质颗粒，纵肋平而不显，腹面的横纹面呈狭圆弧形，中央有 1 条浅沟，壳的后端骨针粗壮。已知成体的最大胴长为 500mm（图 23-5，a、b）。暖水性强，在珊瑚礁周围海域集群较多。春季从深水区游向浅水区交配、产卵。卵子较大，孵化前的卵子长径约30～40mm，短径约 20～25mm，略呈葡萄状，一端较突，另一端为分叉柄，卵膜与金乌贼同，为奶油色型，半透明；卵子分批成熟，单个产出，多扎附于柳珊瑚、马尾藻或细枝、细绳上。在南海，常与拟目乌贼和虎斑乌贼栖居一起。本种是乌贼科中体型最大者，最大体重可达 7kg，肉厚而鲜美，群体较密，为南海中的经济头足类，拖网捕获较多，中国广东近海的年产量约为数百吨。白斑乌贼分布于南海，日本群岛南部，琉球群岛，菲律宾群岛，马来群岛，印度东海岸。其内壳厚大，长椭圆形。雌性内壳长大于宽的 2.5 倍，背面隆起，有粗大颗粒，腹面前凸后凹。后端具粗骨针，横纹面中央有 1 条浅沟（图 23-5，c、d）。

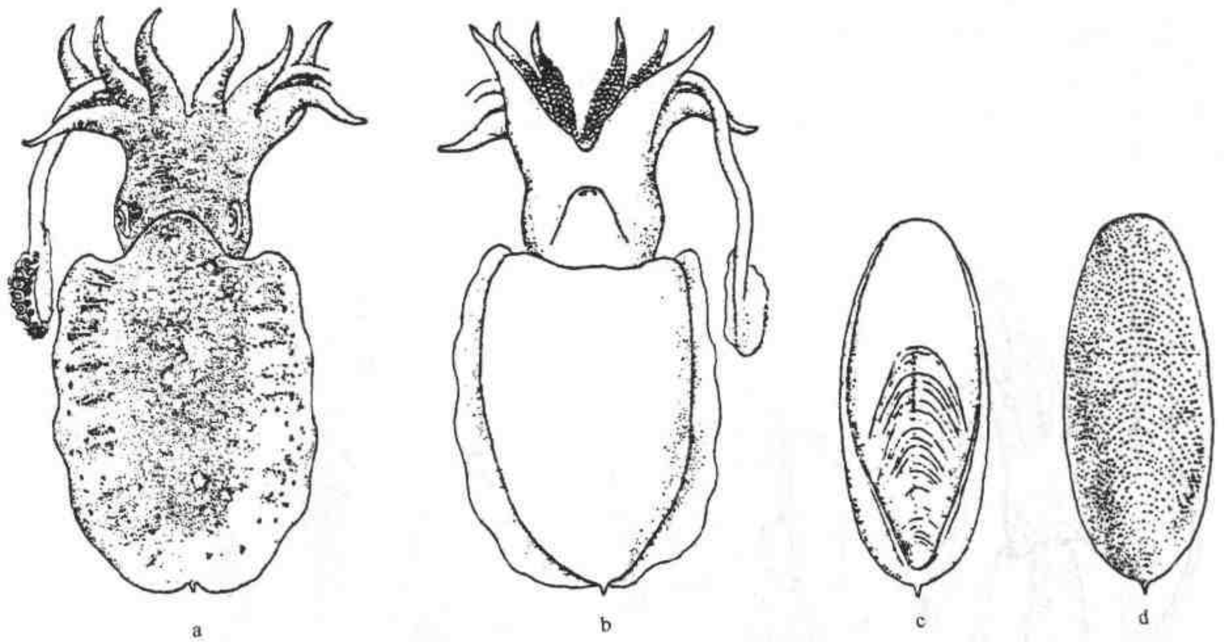


图 23-5　白斑乌贼[1]

a. 雌体背面；b. 雌体腹面；c. 内壳腹面；d. 内壳背面

（3）拟目乌贼　*Sepia lycidas* Gray（*Sepia subaculeata* Sasaki）——乌贼科 Sepiidae　别名：冬乌、尤乌（浙江），花旗、花西、眼墨（福建、广东），花鸡乪、墨公（广东）。胴部盾形，胴长约为胴宽的 2 倍；胴背具一些眼状斑，间杂许多较细的横条纹。肉鳍较宽，最大宽度略小于胴宽的 1/4，位于胴部两侧全缘，在后端分离。无柄腕长度略有差异，一般为 4＞3＞2＞1 或 4＞1＞2＞3，吸盘 4 行，各腕吸盘大小相近，角质环具钝头小齿，雄性左侧第 4 腕茎化，全腕中部的吸盘骤然变小并稀疏；触腕穗镰刀形，约为全腕长度的 1/5，边膜较窄，吸盘七八行，大小相近，基部者稍大，角质环具钝头小齿，顶部者稍小，角质环具小尖齿。内壳椭圆形，长度约为宽度的 2.5 倍，背面具同心环状排列的石灰质颗粒，纵肋不明显，腹面的横纹面呈倒“V”形，中央有 1 条凹沟，壳的后端骨针粗壮。已知成体的最大胴长为 400mm（图 23-6，a、c）。暖水性较强，主要生活于亚热带和热带海域。春季从 100m 左右的深水区游向浅水区交配，在 10 余米至 20 余米水深处产卵。卵子较大，孵化前的卵子长径 27～34mm，短径 14～16mm，略呈葡萄状，一端较突，另一端为分叉柄，卵膜为奶油色型，半透明；卵子分批成熟，单个产出，多扎附于柳珊瑚、马尾藻或细枝、细绳上。在南海常与白斑乌贼和虎斑乌贼栖居一起。本种体型较大，最大体重可达 5kg，肉厚味美，群体较密，为南海中的经

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

济头足类，拖网捕获较多，我国广东近海的年产量约为数百吨。拟目乌贼分布于南海，日本群岛南部，马来群岛，印度东海岸。其内壳长椭圆形，尾部略尖。雌性内壳长度约为宽度的 3 倍。尾端有骨针（图 23-6，b、d）。

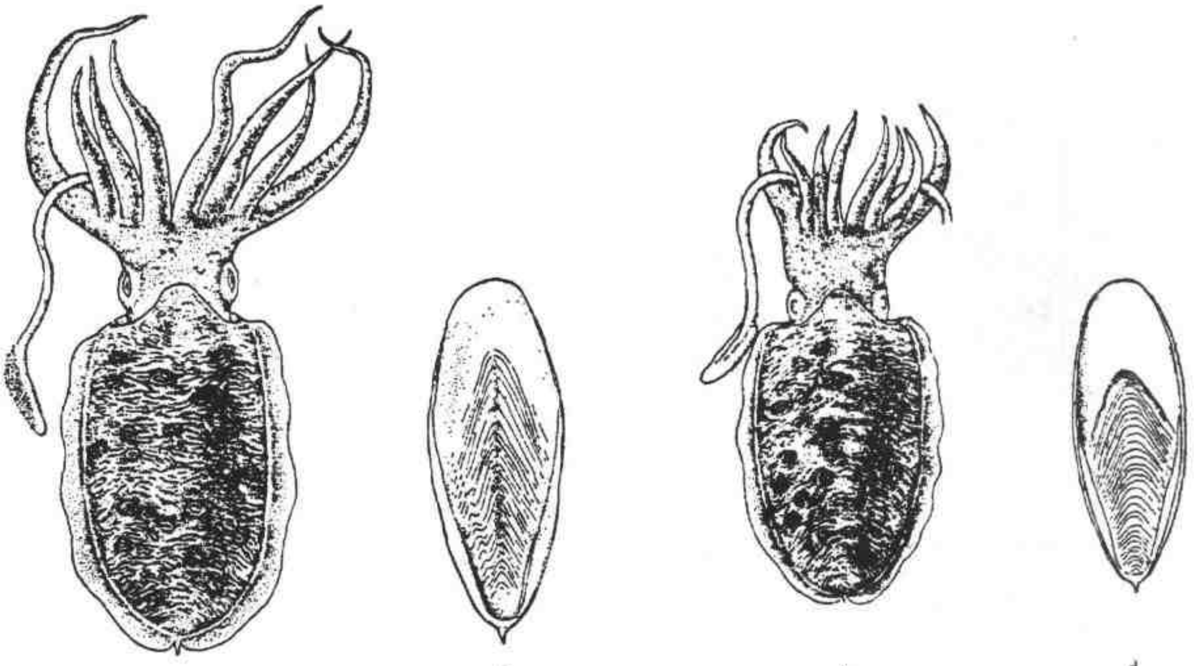


图 23-6 拟目乌贼[1]

a. 雄体背面；b. 雄壳腹面；c. 雌体背面；d. 雌壳腹面

（4）虎斑乌贼 *Sepia pharaonis* Ehrenberg（*Sepia tigris* Sasaki，*Sepia rouxii* Orbigny and Férussac）——乌贼科 Sepiidae 别名：花旗、花西（福建、广东），墨姆（广东）。胴部盾形，胴长约为胴宽的 2 倍。雄性个体的胴部背面直至头部背面具许多较密的横条斑纹，状如"虎斑"，雌性个体的胴部背面也具"虎斑"，但偏向两侧，也较稀疏。肉鳍较宽，最大宽度略小于胴宽的 1/4，位于胴部两侧全缘，在末端分离。无柄腕长度略有差异，一般为 4＞3＞2＞1 或 4＞1＞2＞3，吸盘 4 行，各腕吸盘大小相近，角质环不具齿，雄性左侧第 4 腕茎化，全腕中部的吸盘骤然变小并稀疏；触腕穗镰刀形，约为全腕长度的 1/6，边膜较宽，吸盘五六行，大小不等，中央者大，其中三四个特大，其角质环不具齿，小吸盘具小尖齿。内壳椭圆形，长度约为宽度的 2.5 倍，背面具同心环状排列的石灰质颗粒，肋不明显，腹面的横纹面略呈倒"V"形，线条略有不平，中央有 1 条浅沟，壳的后端骨针粗壮。已知成体的最大胴长为 400mm（图 23-7，a、b）。暖水性较强，主要生活于亚热带和热带海域。冬季在 100m 左右的深水区越冬，春季集群游来浅水区交配、产卵；在广东近海的产卵期约为 4～5 月，水温 18～24℃，产卵于 5～20m 水深处。卵子较大，孵化前的卵子长径约27～34mm，短径约 14～16mm，略呈葡萄状，一端较突，另一端为分叉柄，卵膜为奶油色型，半透明；卵子分批成熟，单个产出，多扎附于柳珊瑚、马尾藻或细枝、细绳上。在繁殖期间，雄体背面的"虎斑"特别鲜明，即所谓的"婚装色彩"，有追偶、争偶等复杂的性行为，并有明显的趋光性。渔民利用其追偶、争偶的习性，使用四角敷网，上缚活的雌体和雄体各 1 只，放入海中，配以灯光，诱集前来的虎斑乌贼。在南海，本种常与白斑乌贼和拟目乌贼栖居一起。本种体型较大，最大体重可达 5kg，肉厚味美。拖网在几十米水深处捕获，四角敷网在几米水深处诱集捕获。本种群体密集，是南海中产量最大的一种乌贼，广东近海年产量达千余吨。虎斑乌贼分布于南海，菲律宾群岛，马来群岛，大洋洲北部、东部和西部，印度近海，红海。其内壳长椭圆形，长度为宽度的 3 倍，末端有一骨针。横纹面较短（图 23-7，c，d）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

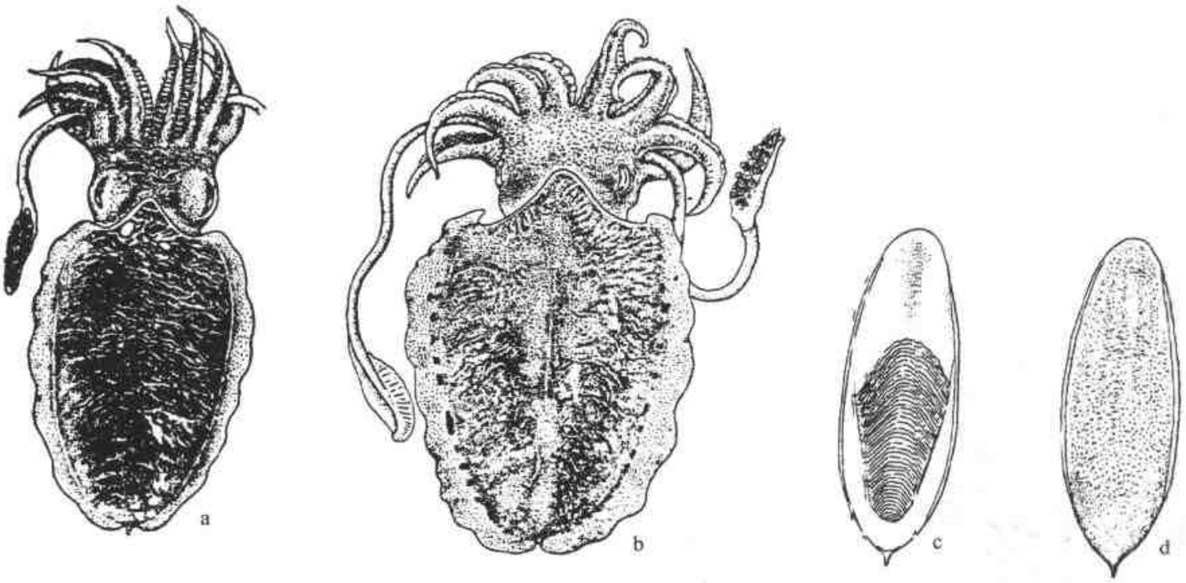


图 23-7　虎斑乌贼[1]
a. 雄体背面；b. 雌体背面；c. 内壳腹面；d. 内壳背面

2. 乌贼墨是乌贼分泌的墨汁，其理化性质与药用情况如下：

（1）乌贼墨的理化性质　乌贼墨存在于乌贼的墨囊内，乌贼墨汁是肉眼看不见的黑色颗粒构成的黏稠的混悬液，每 1ml 中含 200mg 颗粒，即 200g/L，在遇敌时喷出以保护自身安全，不同种类的乌贼墨的量不同，其干重的变化范围约 1～10g[17,18]。药用乌贼（*Sepia officinalis*）新鲜黑色素（Melanin）分子量为 450～1 200Da，主要成分是 5,6-二羟基吲哚-2-羧酸（5,6-Dihydroxyindole-2-carboxylic acid）的低聚物（Oligomers）[19]，又有报道，真黑色素（Eumelanin）的组成包含 5,6-二羟基吲哚（5,6-Dihydroxyindole）和 5,6-二羟基吲哚-2-羧酸[20]。此外，墨汁中还含有黏多糖（Mucopolysaccharide），它是由两种单糖呈直线交叉形式结合而成，并且和蛋白质分子相连，具有比较复杂的结构，对小鼠有高效抗癌活性[21,22]。

（2）乌贼墨的药用　有抗肿瘤[17,23,24]、升高白细胞[17,25,26]、提高免疫功能[27,28]、抗辐射[17]和止血等作用[17,29]。

参　考　文　献

1　董正之. 中国动物志. 软体动物目. 头足纲. 北京：科学出版社，1988. 106
2　万德光等. 药用动物学. 上海科学技术出版社，1993. 97
3　蔡如星. 浙江动物志. 软体动物. 浙江科学技术出版社，1991. 292
4　中国医学科学院，中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第 2 版. 北京：人民卫生出版社，1998. 137
5　国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 精选本. 上册. 上海科学技术出版社，1998. 2384
6　Hotta, Susumu, et al. Chikyu Kagaku. 1975, 29(3): 111 (CA. 1975. 83: 144772q)
7　冯维希等. 中药材. 1989, 12(11):35
8　赵中杰等. 中国中药杂志. 1990, 15(1):41
9　崔正德等. 海洋药物. 1984, 3(2):30
10　肖航. 海洋科学. 1999, (3):30 (引自：宋珅等. 时珍国医国药. 2001, 12(4):377)
11　方尔笠等. 中国中西医结合杂志. 1994, 14(2):101
12　赵本树等. 中国中药杂志. 1990, 15(6):50
13　王安田等. 江苏中医. 1965, (6):30
14　王药雨. 北京中医. 1954, (3):11

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

15 杨晓燕等. 中国海洋药物. 1999, (2):46
16 黄玉英. 中西医结合杂志. 1987, 7(11):696
17 蔡祖花等. 中国海洋药物. 2000, (5):46
18 董正之主编. 动物志. 北京: 科学出版社, 1984. 287
19 Pezzella, Alessandro, et al. Rapid Commum Mass Spectrom. 1997, 11(4):368 (CA. 1997, 126: 273931w)
20 Clark Michael B Jr, et al. Anal Chem. 1990, 62(9):949(CA. 1990, 112:154648k)
21 常敏毅译. 中国海洋药物. 1991, (4):17
22 张桂贤摘. 国外医药(植物药分册). 1992, 7(1):35
23 王成斌等. 中国海洋药物. 1999, (3):11
24 赫生生等. 中国海洋药物. 1996, (1):10
25 赫生生等. 中国海洋药物. 1999, (1):11
26 陆通等. 实用中西医结合杂志. 1995, 8(3):163
27 吕昌龙等. 中国海洋药物. 1994, (4):23
28 吕昌龙等. 中国海洋药物. 1999, (2):32
29 王莱等. 动物学杂志. 1975, (1):20

(陈謇声)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

24 蛇 蜕 Shetui

PERIOSTRACUM SERPENTIS

本品为少常用中药。商品蛇蜕的原动物较多，凡银白色或淡棕色者均可人药，目前商品多为游蛇科动物黑眉锦蛇、锦蛇或乌梢蛇表皮中自然脱换的干燥表皮膜。

【历史】 蛇蜕始载于《神农本草经》，列为下品，曰："蛇蜕，味咸平。……一名龙子衣，一名龙子单衣，一名弓皮。生川谷"。梁代陶弘景《名医别录》载："生荆州（古代分天下为九州，荆州为其一，在今湖北省境内江陵）川谷及田野。五月五日、十五日取之，良"。又载："草中少见虺蝮蜕，惟有长者，多是赤蟒、黄颔辈、其皮不可辨，但取石上完全者为佳"。雷敩《雷公炮炙论》载："凡使，勿用青、黄、苍色者"。从以上对蛇蜕的叙述，说明古代药用蛇蜕的原动物来源并非一种，与当今用药情况基本相同。

【原动物】[2]

1. **黑眉锦蛇** 别名：家蛇、黄长虫、慈鳗蛇（浙江），菜花蛇（江苏、四川）、花广蛇（江苏）。

Elaphe taeniura Cope——游蛇科 Colubridae

大型无毒蛇。蛇体全长 1.5～2.2m。头较长，与颈区分明显。头背被覆对称大鳞；上唇鳞 9 片，4-2-3 式，其中 5～6 片入眶，偶有 8 片或 10 片，3-2-2 或 5(4)-2-3（4）式；颊鳞 1 片；眼前鳞 2 片，也有 1 片或 3 片的，眼后鳞 2 片，少数为 3 片；前颞鳞 2 片，个别 1 或 3 片，膈颞鳞 3 片，少数为 2 片或 4 片。背鳞 25（23，24，26）～25（23）～19（17，21）行，背中央 9～17行微弱起棱。腹鳞 225～267。肛鳞 2 裂，尾下鳞双行 82～120 对。头部黄褐色，眼后有明显的黑纹延向颈部，状如黑眉。上下唇鳞和前后颏片以及腹鳞的前端 20 多片呈淡黄色。体背棕灰色或土灰色，体前段有横向的黑色梯状纹，后段两侧形成明显的粗大黑色纵纹，延至尾末，腹部灰白色，腹鳞两则有两条黑色纵纹；尾部腹面另有 2 条黑色纵纹。（图 24-1 和彩图 41）

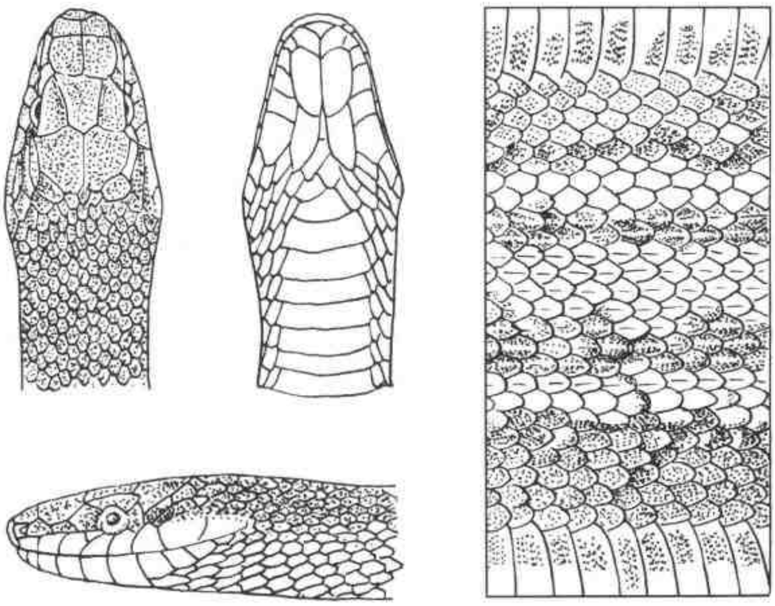


图 24-1 黑眉锦蛇[1]

生活于住宅及庭园内外，善攀爬，有时在屋檐及屋顶出现，也活动于河边、田园、草地及丘陵等处。以鼠类、麻雀为食，也吃蛙及昆虫。生活力较强，卵生，产卵 2～12枚。

分布于辽宁、陕西、甘肃、河北、河南、山西、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、四川、贵州、云南、西藏、广东、广西等省（自治区）。

2. **锦蛇** 别名：王锦蛇(《中国动物志》)，黄蟒蛇(浙江)，菜花蛇(浙江、江苏)，王蛇(四川)。

Elaphe carinata (Güenther) ——游蛇科 Colubridae

全长可达 1.9m。头部稍大，与颈部区分明显。头背被覆对称大鳞。上唇鳞 8 片，3(2)-2-3（4）式，偶有 7 或 9 片者；颊鳞 1 片，个别 2 片；眼前鳞 2 片，有时 3 片，偶为 1 片；眼后鳞 2 片，偶有

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3 片者；前颞鳞 2 片，偶有 3 片者；后颞鳞 3 片，偶有 2 或 4 片者。背鳞 203～224 片；肛鳞 2 裂，尾下鳞双行 60～120 对。头背鳞缘及鳞沟黑色，鳞片中央黄色，前端可见明显的“王”字样的黑色花纹。唇鳞大部黄色，鳞片后缘黑色；体背鳞片鳞缘及鳞沟亦是黑色，鳞片中央黄色；在蛇体前半部有 30 条左右较明显的黄色横斜斑纹，到体后部消失。腹部黄色，有黑色斑纹。(图 24-2 和彩图 42)

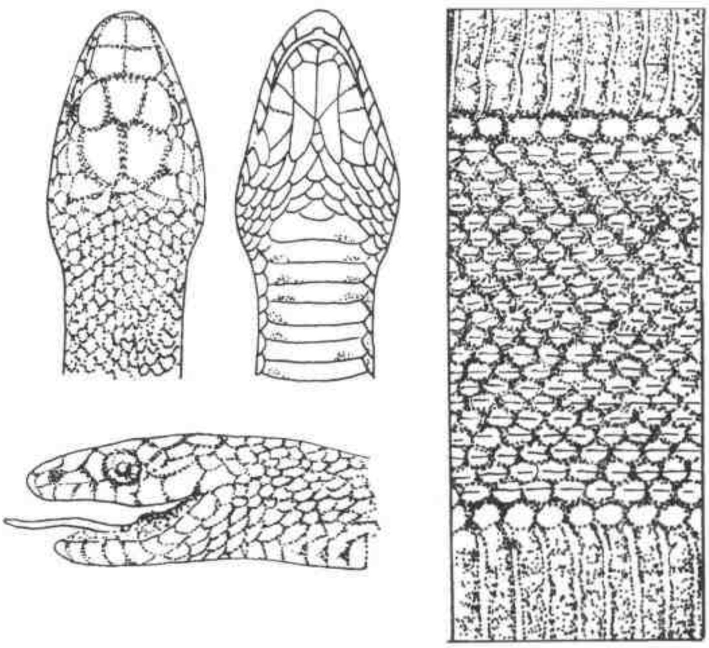


图 24-2 锦蛇[1]

生活于山区及平原，习性活泼，动作迅速。以蛙类及其他蛇类为食，甚至吃自己的幼蛇，亦吃蜥蜴、鸟类、鸟蛋及鼠类。肛腺有奇臭，卵生。无毒蛇。

分布于陕西、甘肃、河南、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、四川、贵州、云南、广东、广西等省(自治区)。

3. **乌梢蛇** 别名：乌风蛇［《生物学通报》1958，(2)：8］。

Zaocys dhumnades (Cantor) ——游蛇科 Colubridae ［参见“乌梢蛇”(第 24 页)］。

以上 3 种原动物的检索表：

1. 背鳞行数为双数……………………………………………………………… 乌梢蛇 *Zaocys dhumnades* (Cantor)
1. 背鳞行数为单数
   2. 头侧的眼后有一黑色眉状纹，体背前段有黑色梯状纹；背鳞中 9～17 行微弱起棱，腹鳞 225～267 片 ……………………………………………… 黑眉锦蛇 *Elaphe taeniura* Cope
   2. 头背具“王”字形斑纹，蛇体前部有 30 余条黄色斜斑纹，背鳞中段除外侧 1～2 行外，均强烈起棱，腹鳞 203～224 片 ………………………… 锦蛇 *Elaphe carinata* (Güenther)

【**采制**】 多春末夏初或冬初采集，除去泥沙，干燥。

【**药材及产销**】 蛇蜕 Periostracum Serpentis 主产于浙江、广西、四川、江苏、福建、安徽等省(自治区)。以浙江、江西产量最大，销全国并出口。

【**化学成分**】 蛇蜕含骨胶原 (Collagen)[3]。

用瑞典 LKB4400 氨基酸自动分析仪，对锦蛇、乌梢蛇和黑眉锦蛇的蛇蜕中氨基酸含量进行分析[4]，结果表明(表 24-1)它们均含相同种类的氨基酸，在所检测的 15 种氨基酸中，各种氨基酸含量均不一致，含量高的是甘氨酸，含量低的是组氨酸，在总含量方面以黑眉锦蛇含量最高；在某一种蛇蜕中，当多种氨基酸总含量高时，则人体必需氨基酸的总含量也随之增多，反之，则减少。

表 24-1 3 种蛇的蛇蜕中氨基酸含量 (%)

序 号	氨基酸①	无毒蛇蛇蜕		
		锦 蛇	乌梢蛇	黑眉锦蛇
1	苏氨酸*	2.67	3.20	3.33
2	丝氨酸	6.00	5.60	7.58
3	谷氨酸	6.00	7.60	9.09
4	甘氨酸	11.00	10.40	12.40
5	丙氨酸	3.67	4.00	5.15

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

序　号	氨基酸①	无毒蛇蛇蜕		
		锦　蛇	乌梢蛇	黑眉锦蛇
6	胱氨酸	1.67	1.60	3.53
7	缬氨酸*	4.00	4.00	4.85
8	亮氨酸*	5.67	6.00	7.27
9	酪氨酸	5.00	4.80	5.15
10	组氨酸	0.33	0.80	0.61
11	赖氨酸*	1.33	2.40	2.42
12	精氨酸	5.00	5.20	6.36
13	天门冬氨酸	2.67	4.00	5.15
14	异亮氨酸*	3.33	3.60	4.55
15	苯丙氨酸*	2.00	2.00	2.73
总含量		60.34	65.20	79.97
其中人体必需氨基酸总含量		19.00	21.20	25.15

① 凡有*的氨基酸，为人体必需氨基酸。

在用等离子体发射光谱仪（ICP-AES）[5]对3种蛇蜕药材20余种元素含量进行测定，结果表明（表24-2），宏量元素钙、磷、钾和钠含量较高，微量元素铁、铝、镁和锌含量很高，而硒未检出。

表24-2　3种蛇蜕药材微量元素含量（μg/g）

元　素	黑眉锦蛇	乌梢蛇	锦　蛇
Al	1990	855.3	1580
Ba	18.7	9.91	21.2
Be	0.115	0.05	0.09
Ca	2960	2460	11700
Co	1.26	0.588	2.01
Cr	3.69	2.03	3.32
Cu	10.1	4.24	8.93
Fe	2070	934	2060
K	482.9	369	359.4
Li	1.89	0.857	1.79
Mg	643.5	452.6	882.3
Mn	44.6	24.1	66.3
Mo	0.447	<0.25	0.255
Na	143.3	198.2	242.2
Ni	3.66	2.03	4.75
P	1360	1710	964.2
Pb	3.75	2.46	2.4
Sr	8.16	6.79	19.6
Ti	87.3	42.6	61.7
V	5.45	2.25	4.1
Zn	246.6	100.2	92.3

按《中国药典》2000年版（一部），蛇蜕中酸不溶性灰分不得过3.0%。

【药材鉴别】 本品呈圆筒形半透明皮膜，多少碎断。完整者形似蛇，长可达1m。多压扁或皱缩。背部银灰色或淡灰棕色，有光泽，具菱形或椭圆形鳞片，鳞片衔接处呈白色，略抽皱或凹下；腹部乳白色或略显黄色。内表面平滑而富光泽。体轻，质稍韧，手捏有润滑感和弹性，轻轻搓揉，沙沙作响。气微腥，味淡或微咸。（图24-3）

以皮膜完整，银灰色而富光泽，无杂质者为佳。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

对乌梢蛇、锦蛇和黑眉锦蛇的蛇蜕药材性状进行比较鉴定[6]，结果见表 24-3。

表 24-3 3 种蛇蜕药材性状比较鉴定

性状特征	乌梢蛇	锦蛇	黑眉锦蛇	性状特征	乌梢蛇	锦蛇	黑眉锦蛇
上唇鳞片	8，3-2-3 第 7 枚最大	8，3-2-3	多变	背鳞片	鳞行偶数，16-16-14，中央 2～4 行鳞起棱	多 23-23-19，除最外 1～2 行平滑外，均强烈起棱	25-25-19，平滑，中央数行 9～17 微弱起棱
下唇鳞片	8～10，前 4～5 切前颔片	11 枚，前 4 或 5 切前颔片	9 13，4-6 切颔片	腹鳞片		200 以上	
颊鳞片	1	1	1	尾鳞	双行	双行	双行
眶前鳞片	2	1(2)	1(2)	肛鳞片	2	2	2
眶前下鳞片	1，较小	1	大多 1	药材表面残留斑痕	鳞片膜较大，多呈斜方形，可见乌色斑痕	头背具黑色“王”字形斑纹，上下唇鳞膜后缘黑色斑痕	眼后有一明显的黑纹至颈的斑痕
眶后鳞片	2	2	2				
颞鳞片	2+2	2+3	2+3				

【**性味及功效**】 味咸、甘，性平。有祛风，定惊，退翳，止痒的功能。用于小儿惊风，抽搐痉挛，角膜去翳，皮肤瘙痒。用量 2～3g，研末吞服 0.3～0.6g。

【**药理作用及临床应用**】

1. 抗炎 给大鼠静脉注射 20mg/kg 蛇蜕水提取液或于 5d 内，每日灌胃 200mg/kg 蛇蜕提取液均可显著抑制 2%羧甲基纤维素引起的白细胞游出。灌胃或皮下注射蛇蜕提取液 50mg/kg，或静脉注射 20mg/kg，对角叉菜胶引起的足肿胀有明显抑制作用。剂量为 10mg/kg 时可抑制白芥子引起的大鼠足跖肿胀。此外，灌服 100mg/kg 提取液对右旋糖酐性足肿胀也有抑制作用[8]。

2. 抗菌 抗病毒[9]。

3. 毒性 蛇蜕的毒性极低。小鼠灌服蛇蜕水提取液的 LD_{50}大于 50g/kg，皮下注射 LD_{50}为 11.9（9.75～15.6）g/kg，腹腔注射 LD_{50}为 11.25（9.25～14.5）g/kg，静脉注射 LD_{50}为 9.3（7.85～10.8）g/kg[8]。

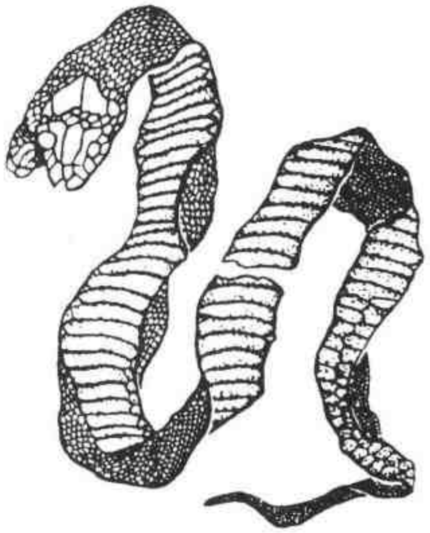
临床应用：① 治疗带状疱疹，将蛇蜕炒微黄，研成细末，加芝麻油适量调成糊状，棉签蘸药涂布患处。水疱停止蔓延，逐渐萎缩[10]。② 治疗中耳炎 蛇蜕一张，焚后，研成细末，用消毒过的芝麻油调匀成稀糊状，呈流动液体，取棉棒蘸药糊涂于患耳[11]。

【**附注**】 蛇蜕的原动物除了黑眉锦蛇、锦蛇和乌梢蛇外，尚有一些混用品种。

1. 红点锦蛇 *Elaphe rufodorsata*（Cantor）[12] 又名：水蛇（《中国动物图谱》，浙江、上海），白线蛇（黑龙江）。体全长 1000mm 之内。雄性最长（843＋114）mm（河北白洋淀），雌性（781＋167）mm（吉林延边）。头体背淡红褐色或黄褐色，体背前段有 4 行中心红棕色的黑斑点，逐渐形成 4 条黑纵线达尾背，黑纵线之间形成 3 条浅色纹，正中的一条为红褐色，两侧的两条灰褐色；腹面黄色，密缀黑黄相间的小棋格斑；头背有三道黑褐色倒“V”字形斑；有些个体黑色部分色变为黄褐色或橙黄色。颊鳞 1；眶前鳞 1；眶后鳞 2；颞鳞 2（1，3）＋3（2，4，1）；上唇鳞 7，2-2-3 式，偶有 8，3-2-3 式，福建一雌性标本为 6，2-2-2 式；下唇鳞 9～11，前 3～6 切前颔片，福建有一雄性标本下唇鳞 7 片；背鳞平滑，21（23、19、20）-21（19）-17（15）行；雄性腹鳞 162～188，平均 181 片，雌性 157～186，平均 176 片；肛鳞二分；尾下鳞双行，雄性 47～64，平均 60 对，雌性 47～85，平均 53 对[13]。（图 24-4）

半水生性蛇类。生活于河滨池塘及其附近的田野、坟堆、屋边菜地或水沟内，系平原水网地区的常见蛇。洞穴绝大多数分布在排干水的稻田田埂或水沟池塘附近的小山丘或菜园围埂上，多数利用啮齿类的废弃洞穴加以钻建而成。分布于北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、山东、河南、湖北、广西等省（自治区）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com


图 24-3 蛇蜕外形[7]

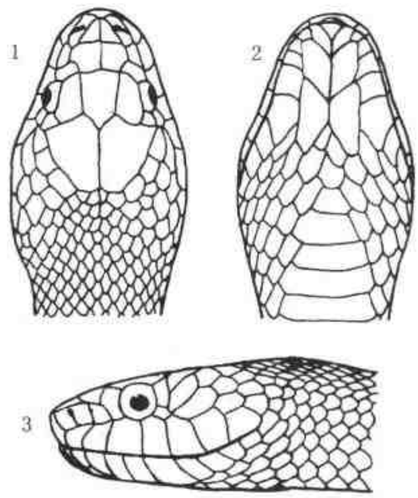


图 24-4 红点锦蛇的头部[13]
1. 背面；2. 腹面；3. 侧面

2. 对四川、湖北、湖南、安徽、广东、广西、福建、江苏、江西等省区进行的蛇蜕药材的商品调查中看到，蛇蜕药材通常有多种蛇的蛇蜕混合在一起，除了《中国药典》(2000 年版) 收载的 3 种蛇的蛇蜕外，尚有其他 11 种蛇的蛇蜕，不加区分地混合在一起作为蛇蜕药材商品，其原动物[5]和形态[13~15]如下：

(1) 玉斑锦蛇 *Elaphe mandarina* (Cantor) 别名：玉带蛇（福建），高砂蛇（台湾），神皮花蛇（浙江）。体全长 1000mm 左右，雄性最长（1190＋235）mm（贵州务川），雌性最长（1030＋210）mm（四川峨眉）。体背灰色或紫灰色，背中央具有一行黑色菱斑 18～31＋6～11 个，这些块斑的中心及边缘黄色；体两侧具有如芝麻大的紫红色斑点；腹面灰白色，散布着交互排列的灰黑色斑；头背黄色，具有明显的黑斑（图 24-5）[13]。生活于山区森林，常栖息于山区居民点附近的水沟边或山上草丛中，平原家屋旁也有发现，以鼠类等小哺乳动物为食。分布于北京、天津、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃等省（自治区）。

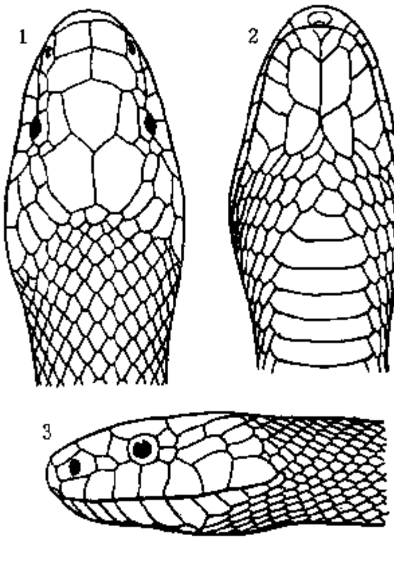


图 24-5 玉斑锦蛇的头部[13]
1. 背面；2. 腹面；3. 侧面

(2) 双斑锦蛇 *Elaphe bimaculata* Schmidt 体全长一般 800mm 左右，雄性最长（720＋162）mm（浙江上虞），雌性最长（735＋171）mm（浙江余杭）。头体背褐灰色。体背中央具有黑褐色哑铃状或成对圆斑纹；体侧斑块与背部斑块交错排列；尾背两侧具暗褐色纵纹；腹面有半圆形或三角形小黑斑。头背具倒“V”字形黑色斑，在颈背形成两条平行的镶黑边的带状斑，眼后有一黑带达口角；幼体色素深，斑纹更为明显。颊鳞 1，浙江上虞 1 号标本左侧颊鳞 2 片；眶前鳞 1，绝大多数具有一片小的眶前下鳞；眶后鳞 2；颞鳞 2 (3) ＋3 (2，4)，上唇鳞 8，3-2-3 式，唯独江苏镇江一雄性右侧为 7，2-2-3 式；下唇鳞 10、11 或 9 片，前 5 或 4 片切前颔片，浙江诸暨一雄性左侧 12 片，前 5 片切前颔片；背鳞平滑，有些标本体背中央 3～9 行或仅体后背中央 3～9 行有微弱起棱，23 (25、24) -25 (23、21) -19 (21) 行；雄性腹鳞 183～197，平均 187 片，雌性 173～204，平均 190 片，肛鳞二分；尾下鳞双行，雄性 63～81，平均 67 对，雌性 61～80，平均 70 对（图 24-6）[13]。生活于平原或丘陵旷野，

—小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

在村边、草丛、坟堆均可发现。分布于河北、江苏、浙江、安徽、江西、山东、河南、湖北、四川、陕西、甘肃等省。

（3）滑鼠蛇 *Ptyas mucosus* Linnaeus 别名：草锦蛇、黄闺蛇（《生物学通报》）。其头部宽大，与颈部有明显的区别。眼大。吻鳞宽稍大于高，背面可以看见。鼻间鳞尖小，长宽约相等。前额鳞大，长宽亦略相等。额鳞的长约为鼻间鳞和前额鳞之和。亦和两颅顶鳞间的缝合线相等。前方宽大，后方稍狭，二侧中间稍向内凹入。眼上鳞大，比额鳞稍长。颅顶鳞宽大，其长约为从吻端至额鳞的距离，和眼上鳞的长相似；后方平直。鼻鳞2片鼻孔椭圆形，位于后鼻鳞的前端。前鼻鳞与吻鳞的缝合线长于吻鳞与鼻间鳞间的缝合线。颊鳞3片，前1片大后2片小。眼前鳞2片，上面一片形大，包至头背，但不与额鳞相接。下面一片甚小。眼后鳞2片，颞鳞前后列各2片。上唇鳞8片。第4第5片入眼；第5片最高，其后上角与前颞鳞下鳞相接；第7片最大。前颏鳞比后颏鳞短，与前5片下唇鳞相接。后颏鳞的后部分开，中间隔着小鳞1对。体鳞为19～17～14行。体背中央的一行鳞片在前半身光滑，至后半身有微弱起棱，其左右各一行则有显著起棱。向后起棱行数可增至6～10行。但体背前部和尾背上的鳞片则光滑。腹鳞192～197片，肛鳞二裂，尾下鳞105～114对。体全长达2400mm（图24-7）[13]。生活于平原及1000m以下的山区。以蛙类、小鸟及鼠类为食。习性粗暴、无毒。分布于浙江、江苏、江西、福建、台湾、湖北、广东、广西、海南、云南、四川等省（自治区）。

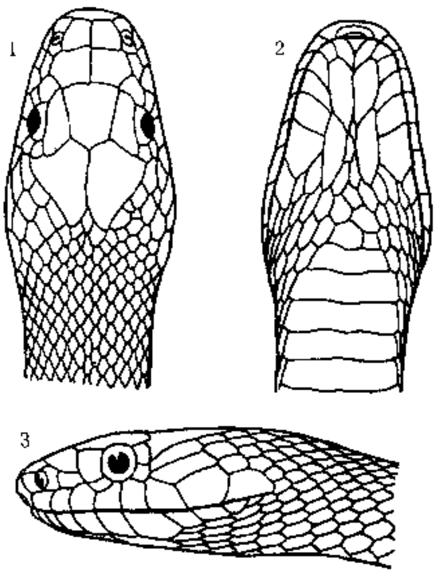


图24-6 双斑锦蛇的头部[13]
1. 背面；2. 腹面；3. 侧面

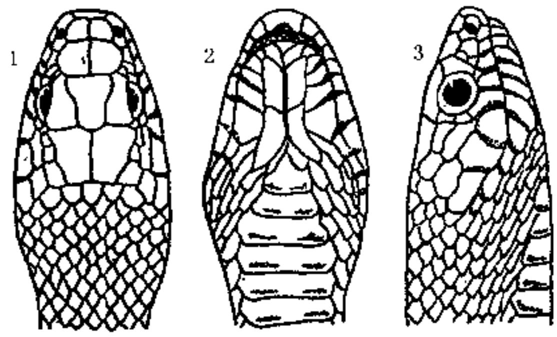


图24-7 滑鼠蛇的头部[14]
1. 背面；2. 腹面；3. 侧面（仿Maki）

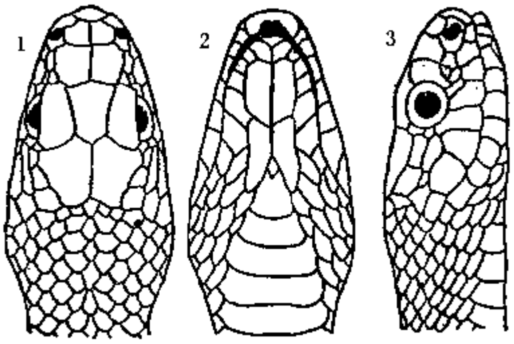


图24-8 灰鼠蛇的头部[14]
1. 背面；2. 腹面；3. 侧面（仿Maki）

（4）灰鼠蛇 *Ptyas korros* Schlegel 别名：山肖蛇、灰蛇、过树龙、灰背蛇（《生物学通报》）。头粗大而长，和颈部易于区别。眼大，瞳孔圆形。吻鳞宽稍大于高。从背面看可以见到。鼻间鳞长宽约相等；外侧呈椭圆形。前额鳞颇大，其长大于宽，中间的缝合线之长为鼻间鳞中间缝合线的长的2倍，额鳞的长约为其前缘至吻端的长；比颅顶鳞中间的缝合线要短些；前宽后狭，呈木铎状，中间的宽为眼上鳞前端的宽的2倍。颅顶鳞大，后缘微向两鳞中央线斜入，长和额鳞相等。鼻孔大、椭圆形。颊鳞3片，前面一片大，后面2片小。眼前鳞2片，上面一片甚大，包到头部背面，但不与额鳞相接；下面一片甚小，与第3、4片上唇鳞相接。眼后鳞2片。前后颞鳞各2片，前列的狭而长，后列的短面阔。上唇鳞8片。第4、5两片入眼。下唇鳞9片。前颏鳞比后颏鳞短，与前5片下唇鳞相接。后颏鳞与第一腹鳞间隔着3～5个小鳞。体鳞光滑。偶在背中央的后部有数行起棱。鳞列一般为15～13～11行。腹鳞159～170片，肛鳞二裂，尾下鳞113～125对。体长可达1600mm（图24-8）[14]。生活于平原及1000m以下的山地。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

喜食小鸟、鼠类及蛙类。行动迅速、无毒。分布于浙江、福建、台湾、江西、湖南、广东、海南、广西、云南等省（自治区）。

（5）赤链蛇　*Dinodon rufozonafum*（Cantor）　别名：火赤链、红斑蛇（台湾、福建），桑根蛇（安徽、湖北及《本草纲目》）。头宽扁，头颈略能区分；眼小，瞳孔直立椭圆形。全长一般1000mm左右，最大全长雄性（1180＋200）mm（浙江舟山），雌性（1197＋215）mm（福建崇安）。头背黑色，鳞缘红色，枕部有红色倒“V”字形斑，有时不明显；体背黑色，有51～87＋12～30个红色横斑，横斑间隔约2～4枚鳞，横斑宽度约占1～2枚鳞长，红色横斑在体侧最外第5或第6行背鳞处分叉达腹鳞，并杂以黑褐色散点斑；腹面灰黄色，腹鳞两侧杂以黑褐色点斑。浙江宁波一号标本（SM745102）通身灰黑色，杂以灰白色点斑，无红色横斑。颊鳞1，窄长，一般均入眶；眶前鳞1，仅江西南昌一号标本（SM 918）左侧为2；眶后鳞2；前颞鳞2，偶为1或3，后颞鳞3或2，仅四川天全一号标本（CIB西0877）为1；上唇鳞8，2-3-3或3-2-3式，偶为7，2-2-3式。背鳞19（17，20，21）-17（19）-15（17）行，仅福建崇安一号标本（CIB 64I5925）体中段为21行，平滑，或仅在肛前中央几行微弱起棱；腹鳞具侧棱，雄性188～224，雌性184～222；肛鳞完整；尾下鳞雄性45～95对，雌性46～88对。上颌齿6（7）-3-3，最后一组齿群最大。半阴茎向后延伸到第12～13对尾下鳞处（图24-9）[13]。生活于丘陵、山地、平原、田野村舍及水域附近。习性较凶猛，多于傍晚活动。以蛙、蟾蜍、蜥蜴、蛇、鱼、鼠等为食，亦能捕食小鸟。分布于河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、海南、广西、四川、贵州、云南、陕西、甘肃等省(自治区)。

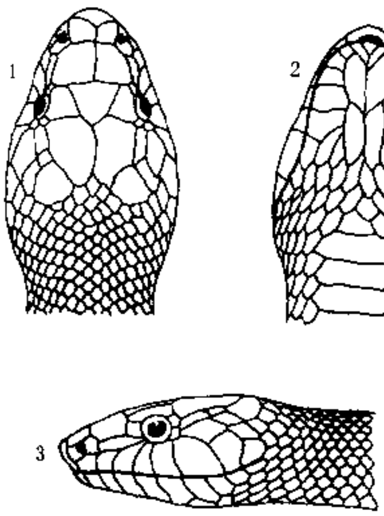


图24-9　赤链蛇的头部[13]

1. 背面；2. 腹面；3. 侧面

（6）赤链华游蛇　*Sinonatrix annularis*（Hallowell）　别名：水赤链（安徽），半纹蛇、水游蛇（福建），水蛇、水火赤链（浙江），水赤链游蛇《中国动物志》。全长雄性（406＋112）mm，雌性（530＋140）mm（福建崇安）。头背暗褐色，上唇鳞黄白色，头背及上唇鳞各鳞沟黑色；头腹面白色，下唇鳞部分鳞沟黑色；躯干及尾背面灰褐色，体侧略浅淡，通身有围绕腹背一周的黑色环纹30～40＋12～20个，由于背面基色较深，环纹不明显，在体侧及腹面清晰可辨；腹面环纹以外部分橘红或橙黄色。鼻间鳞前端极窄；眶前鳞1，眶后鳞3；颞鳞1～2＋3（2）；上唇鳞9，4-1-4式，个别一侧为8（3-1-4式）或10（5-1-4式）；下唇鳞10（9），前5（4）枚切前颔片。背鳞19-19-17行，最外行平滑或微棱，其余均具棱；腹鳞雄性152～158，雌性145～149；肛鳞二分；尾下鳞雄性62～68对，雌性60～63对。上颌齿23～26枚（图24-10）[13]，生活于沿海低地以及内地的平原、丘陵、山区，常见于稻田、池塘、流溪等水域及其附近。白天活动，吃鱼、泥鳅、鳝鱼，也吃蛙类及蝌蚪。分布于上海、江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、湖北、湖南、广东、海南、广西、四川等省（自治区）。

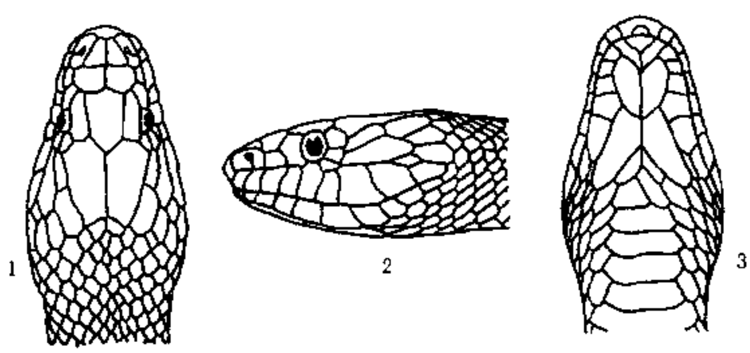


图24-10　赤链华游蛇的头部[13]

1. 背面；2. 侧面；3. 腹面

（7）渔游蛇　*Xenochrophis piscator*（Schneider）［*Natrix piscator*（Schneider）］　别名：小黄蛇（云南景谷），红糟蛇（福建），鱼蛇、水草蛇（浙江瑞安）。全长雄性（541＋216）mm（云南

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

孟连)，雌性（714+256）mm（湖南宜章）。背面橄榄绿色，前端两侧隐约可见数行黑色棋斑；腹面灰白色，每一腹鳞的基部黑色，整个腹面看来呈多数黑白相间的横纹。头背橄榄灰色，顶鳞沟及其后有一镶黑边的短白纵纹；眼后下方有2条黑色细线纹；颈背有一“V”形黑纹；上唇鳞污白色；头腹面灰白色。渔游蛇的颜色变异较大，但其斑纹则颇典型而一致。偶有体侧具红色点斑的个体。体型中等，头颈区分明显，吻较窄，瞳孔圆形；鼻间鳞前端窄，略呈三角形，鼻孔背侧位；颊鳞1枚；眶前鳞1枚，眶后鳞3枚，个别一侧为2；颞鳞2（1）+3（2）枚；上唇鳞9（3-2-4式为主，少数3-1-5式，个别为4-1-4式）或一侧为8（3-1-4、2-2-4或3-2-3式），个别一侧为7（2-2-3式）；下唇鳞10（9），前5（4）枚切前颔片。背鳞19-19-17行，中央9～15行起棱；腹鳞雄性125～140枚，雌性127～152枚；肛鳞二分；尾下鳞双行，雄性65～89对，雌性54～80对。上颌齿23～27枚（图24-11）[13]。半水栖，多生活于潮湿多水草地方，水沟、稻田附近，吃鱼、蛙、蝌蚪等。分布于江苏、浙江、安徽、福建、台湾、江西、湖北、湖南、广东、海南、香港、广西、贵州、云南、西藏。化学成分：蜕皮含骨胶原（Collagen）、氨基酸、糖原（Glycogen）、核酸、氨肽酶（Aminopeptidase）、β-葡糖苷酸酶（β-Glucuronidase）、乳酸脱氢酶、异柠檬酸脱氢酶、二及三磷酸吡啶核苷酸心肌黄酶（Di-and triphosphopyridine nucleotide diaphorase）、酯酶、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶和磷酸化酶[15]。

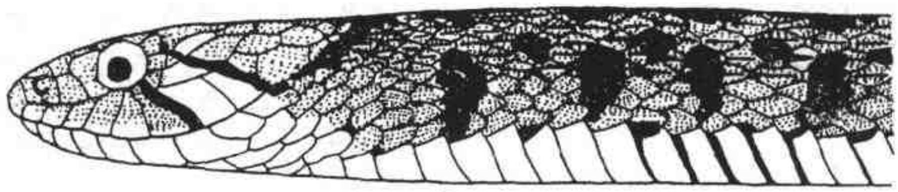


图24-11 渔游蛇的头部侧面[13]

（8）虎斑颈槽蛇 *Rhabdophis tigrinus* (Boie) 别名：虎斑游蛇、红脖游蛇（《生物学通报》）。全长雄性（670+162）mm（陕西洋县），雌性（815+170）mm（安徽）。头背绿色，上唇鳞污白色，鳞沟黑色，眼正下方及眼斜后方各一条黑纹最粗，头腹面白色。躯干及尾背面翠绿色或草绿色，躯干前段两侧有粗大的黑色与橘红色斑块相间排列；后段犹可见黑色斑块，橘红色渐趋消失。躯干及尾腹面黄绿色，腹鳞游离缘的颜色较浅。眶前鳞2（1），眶后鳞3或4，个别一侧为2；颞鳞1（2）+2（1），个别一侧后颞鳞为3或4；上唇鳞7，2-2-3或8，2-3-3式，个别为2-2-4或3-2-3式；下唇鳞9（8～10），前5（4）枚切前颔片。颈背正中2行鳞片对称排列，并明显隆起，其间形成一明显的颈槽。背鳞19-19-17（15）行，全部具棱或最外行平滑；腹鳞雄性146～156，雌性148～160；肛鳞二分；尾下鳞雄性58～74对，雌性51～67对。上颌齿22～23枚，最后2枚较大。生活于山野水边，以蛙类为食。游走甚快、无毒。分布于浙江、江苏、安徽、江西、福建、台湾、贵州、四川、湖北、河南、河北、山东、山西、陕西、甘肃、内蒙古等省（自治区）。

（9）银环蛇 *Bungarus multicinctus* Blyth 别名：寸白蛇（《中国药用动物志》第二册）。参见本书第109页“金钱白花蛇”【原动物】项下“银环蛇”及图24-12[15]。

（10）眼镜蛇 *Naja naja* (Linnaeus)[*Naja naja atra* (Cantor)] 别名：吹风蛇、扁头蛇（《中国药用动物志》第二册）。全长150cm左右，最长可达近200cm。头部椭圆形，有前沟牙。颈部能膨扁，无颊鳞；上唇鳞7（2-2-3），第3片最大，前切鼻鳞，后入眶；下唇鳞8或9，个别7或10，前4或3切前颏片；眼前鳞1，眼后鳞3（2），极少数1片；颞鳞2（1）+2（3、1或4）；背鳞平滑，斜行，颈部21～29行、中段21，个别20，肛前15，腹鳞雄性162～193，雌性166～196；尾下鳞雄性39～54，雌性38～53对，肛鳞大多完整，少数二分。生活时头部及体背黑色或黑褐色，颈部有眼镜状白色斑纹，颈部膨大时尤为明显；体后部及尾背有窄的黄白色横纹10多条，这种横纹有时呈双条的，体前腹面黄白色，颈部腹面有二黑点及一黑横斑，体中段之后腹面逐渐呈灰褐色或黑褐色，有的色变个体通身呈土褐色。幼体色斑尤为明显，随着个体成长身体横纹逐渐不显

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甚至完全消失（图 24-13）[15]。生活于平原、丘陵或山区，垂直分布可达海拔 1000m 左右。常发现于丘陵山坡、坟堆、灌木林丛及竹园等处，春秋两季多在洞穴附近活动，而夏季及秋初（5～9月），则分散到山脚田野、河滨、沟旁、稻田、菜园、路旁、墙脚、甚至进入宿舍。激怒时身体前部能竖起，颈部膨扁，并发出“呼呼”声向前攻击。分布于安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、海南、广西、贵州、云南等省（自治区）。化学成分：蜕皮角质蛋白含 19 种氨基酸，其中丝氨酸（Serine）含量高，谷氨酸（Glutamic acid）含量低，而无羟哺氨酸（Hydroxyproline）[15]。

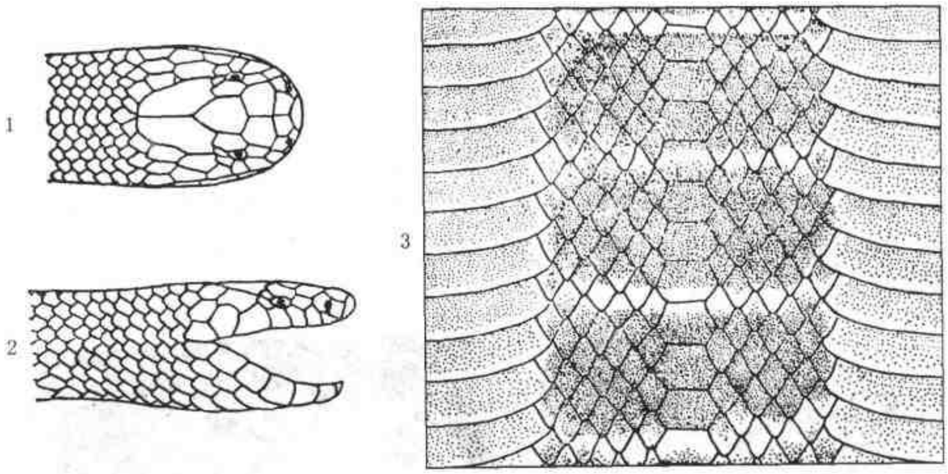


图 24-12　银环蛇的头部和表皮[15]

1. 头部背面；2. 头部侧面；3. 表皮

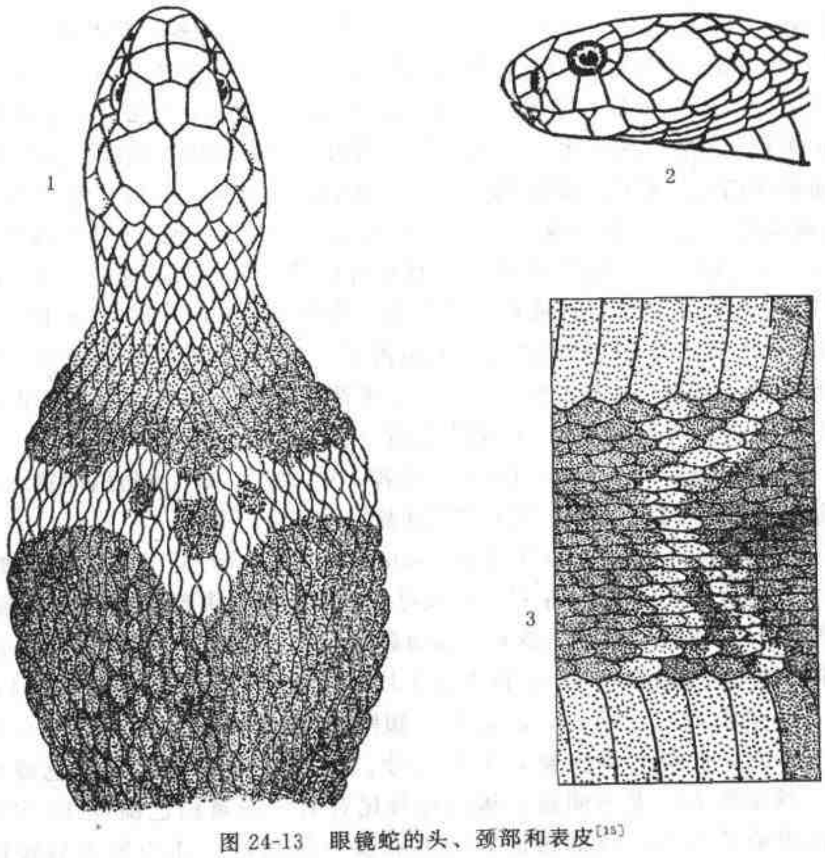


图 24-13　眼镜蛇的头、颈部和表皮[15]

1. 头、颈部背面；2. 头部侧面；3. 表皮

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 《中国药用动物志》协作组．中国药用动物志．第一册．天津：天津科学技术出版社，1979

2 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物资源开发研究所等．中药志．第六册．北京：人民卫生出版社，1998.167

3 南京药学院．药材学．南京：江苏人民出版社，1960.1226

4 孙家美等．时珍国药研究．1991，2(1)：13

5 徐国钧主编．常用中药材品种整理和质量研究（南方协作组）．第四册．福州：福建科学技术出版社，2001.859

6 张继等．中国中药杂志．2000，25(5)：313

7 江苏新医学院．中药大辞典．下册．上海：上海科学技术出版社，1977.2118

8 沈雅琴等．日本医学介绍．1982，(2)：31

9 李广勋．中药药理毒理与临床．天津：天津科技翻译出版公司，1992.116

10 吴德才等．中草药通讯．1975，(3)：38

11 陈征等．山东医刊．1957，(4)：49

12 国家中医药管理局《中华本草》编委会．中华本草．第九册．上海：上海科学技术出版社，1999.409

13 赵尔宓等．中国动物志．爬行纲．第三卷．北京：科学出版社，1998.122～407

14 何时新．生物学通报．1958，(2)：5～11；(3)：1～5

15 《中国药用动物志》协作组．中国药用动物志．第二册．天津：天津科学技术出版社，1983.321～332

（陈鹭声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

25　黄羊角　Huangyangjiao
CORNU PROCAPORAE GUTTUROSAE

黄羊为野生动物。除蒙古族医生自采自用少量外，过去一般不作药用。

【历史】 本品历代本草均未见记载。黄羊角一名始载于《吉林中草药》，仅蒙医有药用的历史。

【原动物】

黄羊 别名：蒙古瞪羚、蒙古原羚。

Procapra gutturosa Palls——牛科（洞角科）Bovidae

体形纤瘦而体格健壮，中等大，体长1.1～1.3m，尾长8～10cm；体重约30kg。头短而钝，眼窝较小，几乎被毛遮住，耳长尖出，鼻孔弯曲呈S形，唇的中央有沟，雄兽有角一对，角表面灰黑色，短而较直，角中下部有等距的环嵴，角尖光滑，略向内倾；四肢纤细，后肢稍长，尾短，蹄窄尖；具眶下腺及腕腺，鼠蹊腺发达。夏毛短，浅棕黄色，四肢内侧白色，尾棕色，比背部深。冬毛厚密，褐黄色或灰褐黄色，腹部，四肢内侧，尾下和围绕尾基的臀斑全为污白毛。（彩图43）

栖于草原和半荒漠地区，奔跑迅速。有随季节而迁移的现象，好群栖，每年有两次较大的集群，第一次在3～4月，第二次在冬季繁殖期前，这时的羊数多，集群期长，是主要的黄羊狩猎季节。主要以草类和灌木为食。

分布于内蒙古、甘肃、河北北部及吉林西部地区。

【采制】 四季均可采收，以冬季为多，捕猎后将角锯下或砍下、干燥，用时凿开，除去角内骨质部分（角塞），洗净，用温水浸透，刨丝或锉末。

【药材及产销】 黄羊角 Cornu Procapra Gutturosae 主产于内蒙古的锡林郭勒盟，呼伦贝尔盟及乌兰察布盟北部草原。

【化学成分】 黄羊角化学成分有胆固醇[1]，总磷量4.66‰，总氮量12.6%[2]。角蛋白经酸或碱水解后产生赖氨酸（Lys.）、精氨酸（Arg）、天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、丝氨酸（Ser）、谷氨酸（Glu）、脯氨酸（Pro）、甘氨酸（Gly）、丙氨酸（Ala）、缬氨酸（Val）、甲硫氨酸（Met）、异亮氨酸（Ile）、亮氨酸（Leu）、酪氨酸（Tyr）、苯丙氨酸（Phe）等16种氨基酸[3]。磷脂类有卵磷脂（PC）、脑磷脂（PE）、神经鞘磷脂（Sphingo myelin）、磷脂酰丝氨酸（PS）及磷酰肌醇（PI）等[4]。

【药材鉴别】

性状鉴别 角呈长圆锥形而侧扁，略向后弯曲，角尖略向内倾，全体略呈"S"形，长20～30cm，基部长径3～3.5cm，短径约2.5cm，表面灰黑色，较粗糙，不透明，自基部向上有17～20个密集的斜向环嵴，环脊的间距约5～10mm，角基部较密，向上渐变宽，且上部环脊的一侧较平坦，不连成环状。先端平滑无环嵴，基部断面呈椭圆形，长径约3cm，短径约2.5cm，中央具坚硬"角塞"，污白色或蜡黄色，骨质，外面角质鞘的横切面呈灰黑色。"角塞"与角质鞘结合处微呈齿状绞合。角上部横切面黑色，角质坚硬，中央有一扁形细孔。质坚硬，气微腥，味淡。

镑片菲薄，淡灰棕色，微透明。粉末经80～100目筛，淡灰棕色。

显微鉴别 横切面观：组织构造略呈波浪状起伏，峰部常有束存在，角顶部组织波浪起伏最为明显，束多呈三角形或新月形，角中部组织稍呈波浪状，束多呈新月形或长圆形，角基部组织波浪状不明显，束多呈椭圆形或类圆形．束的皮层细胞3～4层，细胞内含棕色色素颗粒，髓腔大小不一，长径5～5～100μm，束间基本角质组织较宽广，细胞呈不规则形，内含灰色或棕色色素颗粒。

粉末特征：淡灰棕色，较大颗粒的横断面上，可见波浪状起伏的细胞组织，大多数细胞断面呈长条形，偶见宽的细胞断面，细胞内含有少量灰色或灰棕色色素颗粒散在；极小碎片往往只有数个鳞片状细胞复瓦状排列；散落的单个鳞片状细胞，顶端常呈锯齿状。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

理化鉴别 参见"羚羊角"项下。

【性味及功效】 味咸，性寒。有清热镇痉，平肝息风，解毒消肿，镇静安神，醒脑开窍的功能。用于高热神昏，谵语发狂，惊痫抽搐，目赤肿痛等症，亦可用于痢疾腹泻。用量 3～9g，水煎服，每日 2～3 次，炒黄，研细服用，每次 1～3g。

【药理作用及临床应用】

1. 解热 黄羊角酶水解液对伤寒、副伤寒甲乙三联苗引起的发热兔有程度不同的降温作用[5]，黄羊角注射液对由耳静脉注射伤寒、副伤寒甲乙三联苗引起的发热兔有不同程度的解热作用[3]。对白细胞的作用 给兔灌服黄羊角水煎剂 6g/kg 有显著地对抗疫苗引起的 WBC/mm^3 变化波动的范围[7]。

2. 镇静 对戊巴比妥钠阈下催眠剂量有协同作用；小鼠腹腔注射水煎剂及水解液能显著延长硫喷妥钠睡眠时间；小鼠腹腔注射水煎剂及水解液均能延长水合氯醛的睡眠时间；灌服或腹腔注射水解液均能抑制小鼠自发性活动[6]。用吊笼法实验表明，给小鼠腹腔注射黄羊角注射液 0.05ml/g，小鼠均活动减少呈睡眠状态；给小鼠腹腔注射 0.008ml/g，可延长巴比妥睡眠时间[3]。

3. 抗惊 用硫酸水解法制备的黄羊角注射液 0.008ml/10g 给小鼠腹腔注射，可对抗士的宁的惊厥作用，而氢氧化钠水解者无效[3]。小鼠腹腔注射黄羊角水煎液 20g/kg，能对硝酸士的宁和印度防己毒素中枢神经兴奋药引起的惊厥[7]。给小白鼠腹腔注射黄羊角水煎液，可显著地对抗苯丙胺的兴奋作用，并明显减少尼可刹米引起的小白鼠抽搐反应[8]。

4. 镇痛 小鼠腹腔注射黄羊角水煎液 10g/kg，能显著减少小鼠腹腔注射 0.7%醋酸 0.1ml/10g 后引起的扭体活动次数[7]。

5. 对平滑肌的作用 黄羊角水煎液对兔离体十二指肠和豚鼠回肠有兴奋作用；水解液及水煎液对离体大鼠子宫呈明显兴奋作用；水煎液及水解液静脉注射对兔在体小肠和大鼠在体子宫未见明显兴奋或抑制影响[9]。

6. 对黄疸型病毒性肝炎的作用 口服黄羊角粉，治疗 168 例黄疸型病毒性肝炎，经治疗治愈 81 例，基本治愈 38 例，好转 34 例，无效 15 例，总有效率 91.07%[10]。

参 考 文 献

1 严克东. 药检工作通讯. 1979, 9(2):66
2 马长华等. 中药材. 1989, 12(1):36
3 李云谷等. 中草药通讯. 1979. 10(5):12
4 江佩芬等. 中药通报. 1982, 7(6):27
5 刘年双等. 江苏中医杂志. 1981 年,(2):62
6 房雅琴. 药学学报. 1980, 15(11):43
7 上海市药材公司中药研究室. 中成药研究. 1970,(3):18
8 刘启太等. 中成药研究. 1981, 4: 36
9 吴燕敏. 药学通报. 1980, 15(11):44
10 李广胜. 河南中医. 1994, 14(4):253

（张继 徐纪民）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

26　猪胆粉　Zhudanfen

PULVIS FELLIS SUIS

本品为猪科动物猪 *Sus scrofa dommestica* Brisson. 胆汁的干燥品。

【历史】 猪以“豕”之名，始载于《神农本草经》，“猪胆”则出自《名医别录》。《本草纲目》载：“猪天下畜之，各有不同，生青兖徐淮者耳大，生燕冀者皮厚，生梁雍者足短，生辽东者头白，生豫州者味短，生江南者耳小，谓之江猪，生岭南者，白而极肥”。又载：“方家用猪胆，取其寒能胜热，滑能润燥，苦能入心、又能去肝胆之火也”。《本草汇言》中载：“猪胆汁主伤寒里热燥渴，润大便火结之药也”。以上本草中对不同产地猪形态的描述与现今猪的品种繁多情况相符，猪胆的传统疗效也与现今中医用药情况一致。

【原动物】

猪　别名：豕《说文、诗经》，豨《庄子》、豚《周礼》。

Sus scrofa domestica Brisson ——猪科 Suidae

猪的品种甚多，约有150余种，在形态特征上各有差异。其共同的基本特征是：驱体肥胖，头大。鼻与口吻皆长，略向上屈。眼小。耳壳有的大而下垂，有的较小而前挺；四肢短小，4趾，前2趾有蹄，后2趾有悬蹄。颈粗，项背疏生鬃毛。尾短小，末端有毛丛。毛色有纯黑、纯白或黑白混杂等。(图 26-1)

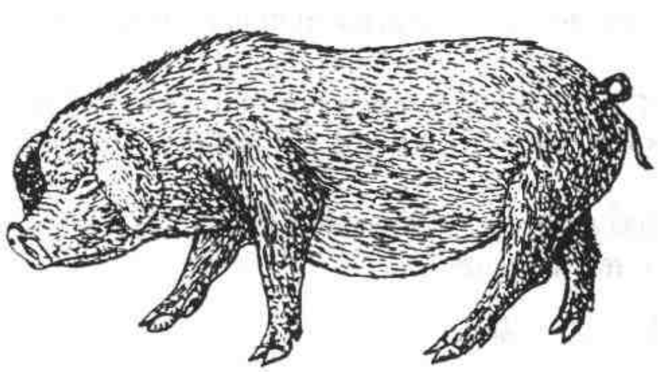


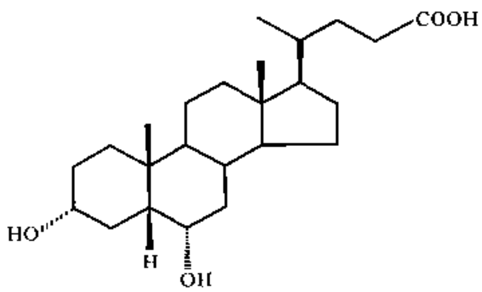
图 26-1　猪

杂食性家养牲畜，繁殖力强，孕期约4个月。全国各地均有饲养。

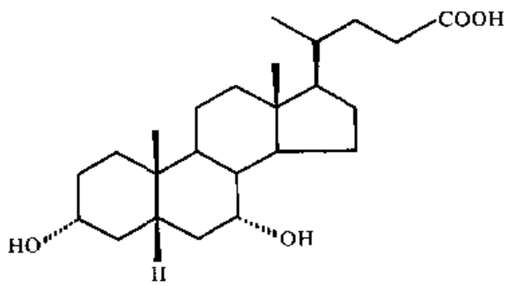
【采制】 宰杀后，剖腹取出胆囊，取胆汁，滤过，干燥、粉碎，即得。

【药材及产销】 猪胆粉 Pulvis Fellis Suis 全国各地均产，自产自销。

【化学成分】 猪胆汁中含胆汁酸 8.5%～12.0%、胆色素 0.032%～0.061%、卵磷脂 1.2%～2.9%、脂肪酸 0.82%～2.0%、蛋白质 0.28%～0.41%、胆碱 0.45%～0.81%、胆固醇 0.13%～0.18%、还原糖 0.03%～0.15%；另含 Cl、Na、Mg、K、Ca、Fe 等无机成分[1]。胆汁酸中有鹅去氧胆酸 (Chenodeoxycholic acid)、3α-羟基-6-氧代-5α-胆烷酸 (3α-Hydroxy-6-oxo-5α-cholanic acid) 和石胆酸 (Lithocholic acid)，它们几乎完全与甘氨酸结合而存在；另含猪胆酸 (Hyocholic acid)、猪去氧胆酸 (Hyodeoxycholic acid)、3β，6α-二羟基胆烷酸 (3β，6α-Dihydroxycholanic acid)[1~6]；胆色素中含胆红素 (Bilirubin)、胆绿素 (Biliverdin)、二氢胆红素 (Dihydrobilirubin)、中胆红素 (Mesobilirubin)、中胆绿素 (Mesobiliverdin) 等[7]。

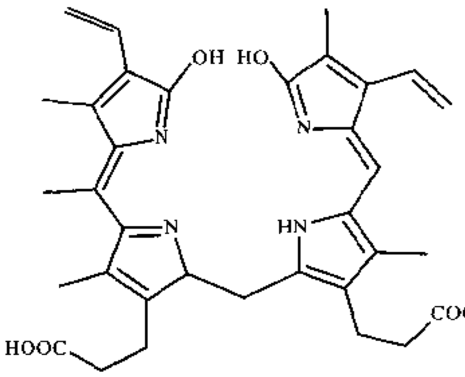


猪去氧胆酸

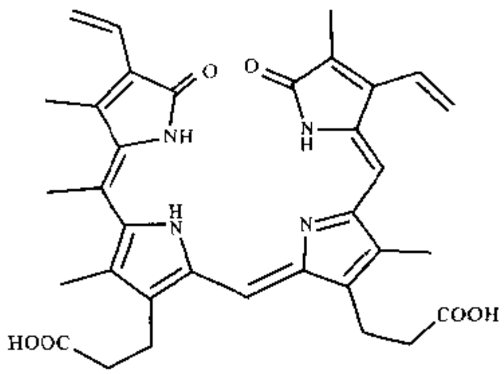


鹅去氧胆酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



胆红素



胆绿素

胆红素是猪胆汁中胆色素成分之一。对其含量测定方法的探讨，文献报道甚多，有消光系数法[8]、碘量法[9,10]、HPLC[11,12]及过压薄层色谱法[7]等。现介绍以下几种测定猪胆汁中胆红素及其他成分的含量结果。

1. 猪胆膏中总胆红素的含量测定 醋酸酸化，氯仿萃取，摩尔吸收系数法测定其含量[13]，结果见表 26-1。与重氮化法的对照试验，按文献[14]方法进行测定，结果与摩尔吸收系数法基本一致[13]，见表26-2。

表 26-1 样品测定结果

样品	取样量/g	提取液 V/ml	吸收值	含量/%	均值/%	RSD/%	样品	取样量/g	提取液 V/ml	吸收值	含量/%	均值/%	RSD/%
Ⅰ	0.3530	100	0.549	0.149	0.150	0.47	Ⅲ	0.2829	100	0.268	0.091	0.090	2.4
	0.3618	100	0.565	0.150				0.3099	100	0.284	0.088		
Ⅱ	0.3891	100	0.448	0.111	0.110	0.19							
	0.3744	100	0.420	0.108									

表 26-2 两种测定方法结果

样品 / 方法	含量/%			样品 / 方法	含量/%		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
摩尔法	0.150	0.111	0.088	重氮化法	0.157	0.117	0.087

2. 猪胆汁中胆红素和胆酸含量测定 用紫外分光光度法分别进行测定[15]，结果见表 26-3，表26-4。

表 26-3 样品中胆红素含量

取样量/(m/g)	吸收度 A	含量/%	取样量/(m/g)	吸收度 A	含量/%
0.3941	0.107	0.44	0.4329	0.109	0.41
0.4092	0.108	0.43	0.4139	0.112	0.44
0.4178	0.105	0.41			

表 26-4 样品中胆酸含量

取样量/(m/g)	吸收度 A	胆酸含量/%	取样量/(m/g)	吸收度 A	胆酸含量/%
0.3017	0.231	2.2	0.3054	0.244	2.3
0.3105	0.258	2.4	0.3097	0.268	2.5
0.3086	0.245	2.3			

3. 引流猪胆汁的分析 用紫外分光光度法对人工引流猪胆汁的胆红素、固形物、甲醇浸出物、鹅去氧胆酸、猪去氧胆酸含量进行测定[16]，结果见表 26-5。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 26-5　引流猪胆汁分析结果

No.①	固形物/(g/dl)	甲醇浸出物/(g/dl)	胆红素②/(mg/dl)	鹅去氧胆酸/(mg/ml)	猪去氧胆酸/(mg/ml)	鹅去氧胆酸：猪去氧胆酸：猪胆酸③百分含量之比/%
1	3.93	3.70	12.93(14.80)	1.959	0.22	74.36：6.02：19.5
2	3.66	3.32	4.24(6.58)	0.914	0.427	59.4：20.0：20.45
3	4.44	4.15	11.15(12.27)	2.86	0.325	82.4：3.7：12.4
4	3.65	3.04	3.376(3.966)	1.214	0.135	58.4：8.0：31.8

① 样品1,3和2,4分别为两种不同的引流胆汁。

② 括号内数字是试剂作空白。

③ 没有用对照品作含量测定，是根据文献和色谱位置推断是猪胆酸。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品为黄色、灰黄色粉末。气微腥，味苦，易吸潮。

理化鉴别

1. 检查还原糖　取本品10mg，加水2ml使溶解，滴加α-萘酚乙醇液数滴（1→50），摇匀，沿管壁缓缓加入硫酸约0.5ml，两液接界面不显紫红色环。

2. 薄层色谱法

（1）方法一[17]　样品制备：取胆汁适量，用95%乙醇浸提，取上清液作为供试品溶液。吸附剂：硅胶G（青岛）。展开剂：苯-甲醇（20：1）。展距：10cm。显色剂：三氯化锑的氯仿液喷雾显色。分离结果可见猪胆汁有与猪胆酸相对应的斑点（图26-2）。

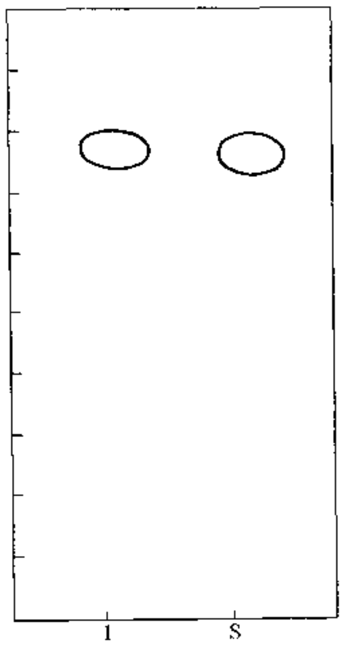


图 26-2　猪胆汁的薄层色谱图

S：猪胆酸

样品：1. 猪胆汁

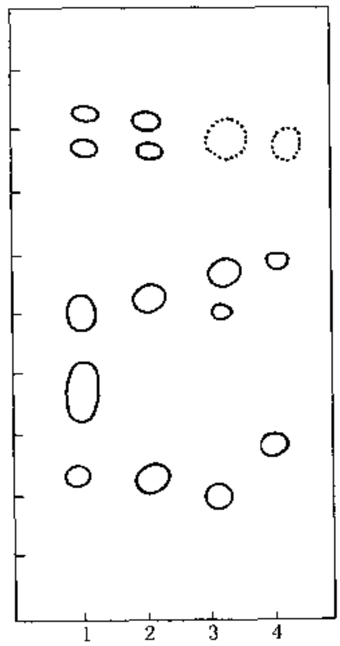


图 25-3　猪胆汁与其他胆汁的薄层色谱图

1. 猪胆汁；2. 羊胆汁；3. 狗胆汁；4. 水牛胆汁

（2）方法二[17]　样品制备：取样品适量，用95%乙醇溶解，取上清液作为供试品溶液。吸附剂：硅胶G（青岛）。展开剂：异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸（5：5：1）。展距：10cm。显色剂：硫酸-醋酐-无水乙醇（1：1：10）喷雾，于105℃烘10min，显色（图26-3）。

（3）方法三[18]　样品制备：取本品细粉约0.1g，加10%氢氧化钠溶液5ml，120℃加热4h，放冷，滴加盐酸调节pH值至2～3，摇匀，用醋酸乙酯提取4次，每次4ml，合并提取液，蒸干，残渣加乙醇使溶解，倒入10ml容量瓶中，加乙醇至刻度，摇匀，作为供试品溶液。吸附剂：硅胶G（青岛）。展开剂：异辛烷-乙醚-冰醋酸-水（10：5：5：3：1）。展距：10cm。显色剂：喷以10%硫酸乙

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

醇溶液，在105℃加热至斑点显色清晰，置日光及紫外光灯（365nm）下检视，可见供试品色谱中，在与对照品猪去氧胆酸色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点或荧光斑点。

【性味及功效】 味苦，性寒。有清热、润燥、解毒、止咳平喘的功能。用于热病燥渴、目赤、喉痹、黄疸、百日咳、哮喘、泄泻、痢疾、便秘、痈疮肿毒。用量0.3～0.6g，冲服或入丸散。外用适量研末或水调涂敷患处。

【药理作用及临床应用】

1. 抗菌 猪胆汁、猪胆粉、猪胆汁酸及其盐类对多种细菌有抗菌作用。猪胆汁在体外对百日咳杆菌浓度为(1∶1)～(1∶6)[6]。猪胆汁（粉）或胆盐对甲型或乙型链球菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、四叠球菌、流感杆菌和结核杆菌等有不同程度抑制作用[6,19,20]。猪去胆酸对百日咳杆菌、白喉杆菌和金黄色葡萄球菌等有抗菌作用[21]。

2. 抗炎、抗过敏 猪胆粉0.5g/kg，对60℃热水烫兔耳所致炎症有抑制作用，使耳肿胀消退较对照组快；对大鼠甲醛性关节炎也有一定抗炎作用；猪胆汁对氯化苦（硝基三氯甲烷）所致小鼠耳接触性皮炎有显著抑制作用，表明其对迟发性超敏反应有抑制作用[6,22]。从冻干猪胆汁中提取的抗过敏成分Fr-1-D-1对小鼠迟发性超敏反应DTH有抑制作用，但无抗炎作用，对直接型过敏反应也无效[23]。

3. 抗滴虫 10%胆盐在体外对阴道滴虫有裂解作用，猪胆汁局部应用1～3次即可治愈阴道滴虫病[5]。5%猪胆汁提取物或0.05%去氧胆酸钠对体外培养的人阴道毛滴虫有裂解作用，后者作用更为显著[24]。

4. 杀精子 猪胆汁及其提取物能杀灭精子，其杀精子效应的顺序是：去氧胆酸钠＞胆酸钠（粗制品）＞胆酸钠（纯品）猪胆汁提取物＞猪胆粉。5%的猪胆汁提取物在体外5min即可杀全部精子。其杀精作用原理是胆汁可以促使生物膜脂质及类脂质降解，破坏精子质膜、顶体及线粒体内膜，严重者可以引起精子尾部横向断裂，甚至整体碎解[25～27]。

5. 镇静、抗惊厥、解热 小鼠灌服猪胆粉有明显镇静作用，能明显延长硫喷妥钠诱导的睡眠时间，并能抑制印防己毒素所致惊厥；给兔静脉注射能兴奋呼吸中枢[6]。猪胆酸及其盐类有明显抗戊四唑惊厥作用[19]。猪胆酸及其盐类和胆红素均有一定解热作用[6]。在人工牛黄的成分中，猪去氧胆酸的抗惊厥作用和解热作用较强[21]。

6. 对心血管系统的作用 猪胆汁对离体蛙心有抑制作用。猪胆汁精制提取物（主成分为甘氨酸猪去氧胆酸）对离体蟾蜍心脏有兴奋作用。猪去氧胆酸0.5ml（7.5mg/ml）加入3ml酶反应管中，对心肌细胞膜的ATP酶有明显抑制作用。猪胆汁粉（PBP）静脉注射和猪胆汁精制提取物静脉注射对兔有降血压作用，并能对抗肾上腺素所致血压升高。胆红素对离体蛙心、豚鼠心和兔心均有强心作用和降压作用[6]。

7. 调血脂 猪去氧胆酸、鹅去氧胆酸、熊去氧胆酸和石胆酸均有抗小鼠高胆固醇脂血症的作用[21,28]。实验表明猪去氧胆酸（HDCA）降血胆固醇机理可能是竞争性抑制肠道内胆酸的重吸收，使胆酸从粪便中排出增加，从而加速胆固醇血中消除[28]。

8. 抗氧化 从猪胆汁中提取的胆红素有明显的抗脂质过氧化反应作用[29]。体外实验证明，胆红素能保护细胞膜、脂肪酸、蛋白质和核酸等，免受过氧化物破坏[30]。在脂质体中胆红素的抗氧化作用较维生素E强[31]。心室肌肉细胞在含有次黄嘌呤和氧化物（XOD）的培养液中，能迅速被次黄嘌呤与SOD作用产生的氧自由基（$\cdot O_2^-$）破坏，如加入蛋白连接的胆红素（Alb-BR），则心室肌肉细胞的存活时间明显延长[32]。胆红素的前体物质胆绿素对鼠肝细胞和人红细胞也有明显保护作用[33]。胆红素和胆绿素也可防止大豆卵磷脂被氧化，并与维生素E有协同作用[34]。

9. 利胆、溶胆石 猪胆汁中提取的胆酸钠（胆盐）为天然利胆药，灌服能增加胆汁分泌量，乳化不溶于水的脂肪，以利于胰脂酶对脂肪的作用，促进脂肪消化物和脂溶性维生素A、D、E、K的吸收[21]。在鼠食饵中加入0.1%的猪去胆酸，可防止胆固醇结石的形成[6]。实验证明，猪去氧胆酸、鹅去氧胆酸和熊去氧胆酸均能明显促进胆汁分泌，溶解胆结石[21]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

10. 抗癌 体外实验表明，猪胆汁酸钠可明显抑制早幼粒白血病细胞 HL-60 的增殖[35,36]。SBA-Na 可加强维生素 A 酸（Retinoic acid，RA）对急性早幼粒白血症的疗效，并能降低 RA 抑制小肠对维生素 E 吸收的副反应[37]。胆红素对恶性肿瘤株 W_{256} 也有抑制作用[38]。

11. 止咳祛痰、平喘 小鼠实验结果表明，猪胆汁、猪去氧胆酸钠、猪胆粉或胆酸钠等均有明显的祛痰止咳作用，胆汁酸及其盐类有一定的平喘作用[6,19]。

12. 对消化系统的作用 猪胆汁及猪胆粉均能促进胃肠运动，并有轻泻作用，能促进大鼠胆汁和胰液分泌，但能抑制胃分泌。猪去氧胆酸尚能对抗鹅去氧胆酸所致肝损害，防止鹅去氧胆酸所致丙氨酸（ALT）、天门冬氨酸转氨酶（AST）和碱性磷酸脂酶的上升，有一定的保肝作用[6]。

13. 其他药理作用 猪胆汁粉 300mg/kg 灌服，对大鼠的尿量、尿 pH 值、渗透性及 Na、K 的排出量均无明显影响。胆红素具有细胞毒作用[6]。胆汁或胆盐能对抗组胺性及乙酰胆碱性过敏性休克，胆酸钠还具有抗惊厥作用[39]。

14. 毒、副作用 猪胆汁提取物制成的避孕药膜放入成年雌性大鼠阴道深部进行实验观察，组织学及组织化学结果表明，该药对大鼠阴道及宫颈膜无刺激性；长期使用也未见大鼠阴道及宫颈黏膜发生癌变或其他病理改变[40]。

临床应用：用于治疗急性胃肠炎、菌痢[6]、百日咳[41]、传染性肝炎、单纯性消化不良、甲周炎、毛囊炎、溃疡[5]、滴虫性阴道炎、宫颈炎[42]、沙眼、慢性化脓性中耳炎、痄腮、淋巴结核[6]、便秘[43]、痔疮[44]等。

参 考 文 献

1 俞长芳. 胆汁牛黄与动物结石. 北京：中国医药科技出版社，1986. 10
2 森田積二等. 医学中央杂志（日）. 1971，275：518
3 Haslewood G A D. Biochemistry J. 1956，62：637
4 沈季铭等. 医药工业. 1988，19(12)：529～531
5 郑虎占等主编. 中药现代研究与应用（6）. 北京：学苑出版社，1999. 5078
6 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海：科学技术出版社，1999. 614
7 陈执中等. 沈阳药学院学报. 1989. 6(3)：217
8 李春香等. 沈阳药学院学报. 1989，6(3)：201
9 徐均望等. 沈阳药学院学报. 1989，6(3)：164
10 徐均望. 山东医药工业. 1988，7(4)：24
11 马石金. 沈阳药学院学报. 1989，6(3)：212
12 Scalia S，et al. Chem Lett. 1989，22(4)：915
13 李汉保. 中草药. 1990，21(10)：14
14 冉正秀等. 中成药研究. 1988，(5)：14
15 陈怀庆等. 时珍国医国药. 2001，12(4)：315
16 张能荣等. 中成药. 1992，14(6)：44
17 刘训红等. 中药材薄层色谱鉴别. 天津：天津科学技术出版社，1990. 648
18 国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 一部. 2000 年版. 北京：化学工业出版社，2000. 259
19 王浴生等. 中药药理与应用. 北京：人民卫生出版社，1983. 1071
20 刘涛等. 南京中医学院学报. 1992，8(3)：188
21 吴葆杰等. 动物生化药物药理学. 北京：中国商业出版社，1993. 335
22 Kubo M，et al. Chem Pharm Bull. 1989，37(12)：3409
23 Taji S，et al. Anim Sci Technol. 1992，63(10)：1066
24 郭仁舆等. 西安医科大学学报. 1986，7(2)：126
25 胡卿发等. 陕西新医药. 1986，15(8)：3
26 郭仁舆等. 西安医科大学学报. 1986，7(4)：334
27 张寅恭等. 陕西医学杂志. 1987，16(8)：31

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

28 张均田等. 中华医学杂志. 1976, (3): 174
29 姬胜利等. 山东医科大学学报. 1992, 30(4): 335
30 曹云涛等. 国外医学 (儿科学分册). 1993, 20(2): 73
31 Stocker R, et al. Science. 1987, 235(1792): 1043
32 Wu T W, et al. Biochem Cell Biol. 1991, 69(10~11): 683
33 Wu T W, et al. Biochem Cell Biol. 1991, 69(12): 828
34 Stocker R, et al. Biochem Biophys Acta. 1989, 1002(2): 238
35 任蕴芳等. 军事医科学院院刊. 1989, 13(6): 467
36 任蕴芳等. 中国药理学与毒理学杂志. 1989, 3(3): 236
37 任蕴芳等. 中国药理学与毒理学杂志. 1992, 6(2): 121
38 张能荣. 浙江中医杂志. 1985, (9): 428
39 韩树洲等. 第四届全国血液学学术会议论文汇编. 1992. 214
40 邱曙东等. 西安医学院学报. 1985, 6(4): 327
41 徐明堂. 山东中医杂志. 1984, (4): 42
42 刘于峰. 新中医. 1977, (3): 38
43 马玉珍. 湖南中医杂志. 1988, 4(2): 48
44 陈春仙. 陕西中医. 1992, 13(3): 123

(朱兆仪)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

27　鹿　角　Lujiao

CORNU CERVI

本品为常用中药。系鹿科动物马鹿和梅花鹿的雄鹿已长成骨化的角或锯茸后翌年春季脱落的角基。分别习称“马鹿角”、“梅花鹿角”、“鹿角脱盘”。目前商品以马鹿角和鹿角脱盘为主。

【历史】 鹿角始载于《神农本草经》，附于鹿茸项下。李时珍曰：“鹿，处处山林中有之。马身羊尾。头侧而长，高脚而行速。牡者有角，夏至则解。大如小马，黄质白斑，俗称马鹿。牝者无角，小而无斑，毛杂黄白色，俗称麀鹿，孕六月而生子”[1]。关于鹿角的质量。敩曰：“鹿角要黄色紧尖好者”[1]。苏颂曰：“七月采角，以鹿年久者其角更好，煮以为胶，入药弥佳”[1]。说明鹿角要用成年鹿的角且其骨化已较完全，角壮紧重，气味足，出胶量也多。

【原动物】 见“鹿茸”。

【采制】 分砍角和脱角两种。脱角多在春季自然脱落，以春季拾取新脱落的角为佳。砍角一般在10月至翌年2月间，将鹿杀死，连头盖骨砍下，洗净，风干。商品多为双角连在一起。

鹿角片或鹿角粉：取鹿角洗净，锯段，用温水浸泡，捞出，镑片，晾干；或锉成粗末。

【药材及产销】 鹿角 Cornu Cervi 商品以马鹿角为主，梅花鹿多锯茸，骨化角罕见。主产内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、河北、新疆、西藏等地。国外主要从澳大利亚和新西兰进口。

【化学成分】 鹿角含胶质25%、磷酸钙50%～60%，碳酸钙、碳酸镁及氯化物等[2]。其角的酸水解液含天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸、羟脯氨酸、色氨酸，中性氨基酸含量为27.32%，氨基酸总量为35.14%[3]梅花鹿角含神经苷脂[4]。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 马鹿角　药材为鹿科动物马鹿 *Cervus elaphus* Linnaeus. 已骨化的角。本品呈分枝状，通常分成4～6叉，全长50～120cm，主枝弯曲，直径3～6cm，角柄长2.5～3.5cm，基部具盘状突起，习称“珍珠盘”，周边常有稀疏细小的孔洞，侧枝多向一侧伸展，第一枝习称“眉叉”与珍珠盘相距较近，与主干几成直角或钝角伸出。第二枝靠近眉叉处伸出，习称“坐地分枝”。第三叉距第二叉较远。表面灰褐色或灰黄色，有光泽，中下部常具疣状突起，并有长短不等的断续纵棱，习称“苦瓜棱”，角尖平滑。质硬，断面外圈骨质白色或淡褐色，中部多呈灰褐色或青灰色，具蜂窝状孔。无臭，味微咸。（图27-1）

2. 梅花鹿角　药材为鹿科动物梅花鹿 *Cervus nippon* Temminck 已骨化的角。本品呈分枝状，通常3～4分叉，全长30～60cm，直径2.5～5cm。主枝稍向后弯曲，侧枝多向两侧伸展，枝端渐细。角柄长2～3cm，眉叉与“珍珠盘”相距较近，第二叉与眉叉相距较远。主枝略方圆，末端常分成2叉或不分叉。表面黄棕色或灰棕色，枝端灰白色。枝端以下具明显骨钉，骨钉断续排成纵棱，习称“苦瓜棱”顶部灰白色或灰黄色，有光泽。质硬，断面骨密质白色，习称“丝瓜瓤”中心部骨松质，灰色，并有细蜂窝状。

以质坚、全体有骨钉、具光泽、表面无枯朽裂隙者为佳。

3. 鹿角脱盘　呈盔状或扁盔状，直径3～6cm，高1.5～4cm。表面灰褐色或灰黄色，有光泽，中部具蜂窝状细孔。底面平，蜂窝状，多呈黄白色或黄棕色。珍珠盘周边常有稀疏细小的孔洞。上面略平或呈不规则的半球形。质坚硬，断面外圈骨质。灰白色，中部类白色。无臭，味微咸。

显微鉴别

1. 鹿角组织结构　主要由棕色颓废的梭形细胞层、骨密质和骨疏质组成。骨密质中有许多哈弗氏系统，横切面可见每个哈弗氏管由一个圆形哈弗氏管（径20～130μm）和以哈弗氏管为圆心的

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

数层环行骨板及黑色骨陷窝组成。外侧哈弗氏管较小，其中含有许多褐色或黄色球形物。骨疏质与鹿茸骨小梁形状相似，有明显的板。并有血块和营养血管。骨钉组织中哈弗氏系统不明显，许多含有红色物的管状组织交织其中。“珍珠盘”组织中有哈弗氏系统。横断面略呈圆三角形或椭圆形，周边有小细齿。骨密质约占整个断面的1/5～1/3，类白色，与骨松质交界处往往有一灰褐色环圈。骨质蜂窝状明显，或有大空腔，中心部位显青灰色或灰褐色。纵切面骨陷窝排列整齐，扁圆形，其长轴平行于哈弗氏管和条状骨板。（图 27-2）

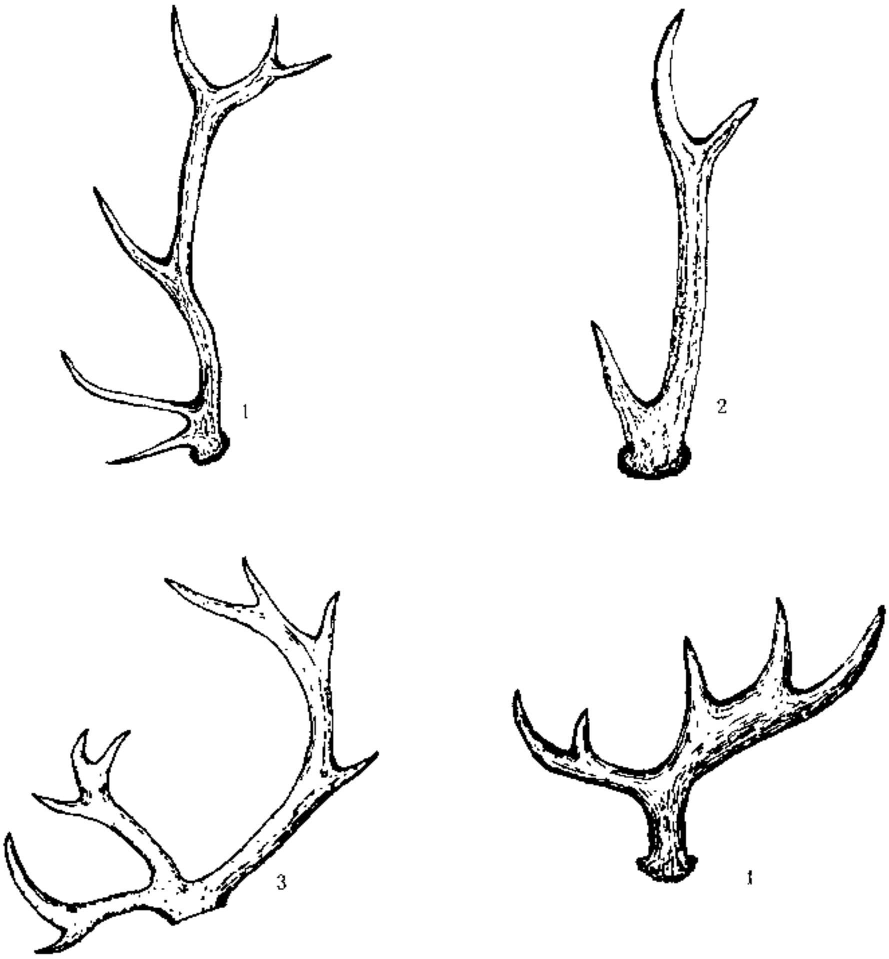


图 27-1 鹿角

1. 马鹿角；2. 水鹿角；3. 驼鹿角；4. 驯鹿角

2. 鹿角粉末鉴定 粉末淡黄色，镜检可见：灰白色或淡黄色柱状碎块，边缘不齐，略有棱角。断面有鹿角纵切面结构特征。

理化鉴别

1. 鹿角横断面置紫外光灯（365nm）下检视，骨密质呈淡蓝色荧光。

2. 检查钙盐 取鹿角粉末 0.5g，加稀盐酸及蒸馏水各 5ml，时时振摇，滤过。取滤液 1ml，加浓硫酸 1ml，振摇，放置，生成白色针状结晶。

3. 检查磷酸盐 取鹿角粉末 0.5g。加稀硝酸和蒸馏水各 5ml，振摇半小时，滤过。取滤液 1～2 滴，加钼酸铵试液 7～8 滴，生成黄色沉淀。

4. 薄层色谱 样品制备：水煎熬鹿角浓缩成固体胶，取适量，加水溶解并配成 1%～2%溶液作试液。吸附剂：硅胶 G。展开剂：（Ⅰ）正丁醇-醋酸-水（4：1：1）；（Ⅱ）苯-水（75：25）双向展开，显色剂：0.5%茚三酮乙醇液显色。用 1% H_2SO_4 镍水溶液固色[5]。（图 27-2）

【性味及功效】 味咸，性温。有温肾阳，强筋骨，行气消肿功能。用于阳痿遗精，腰脊冷痛，阴

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

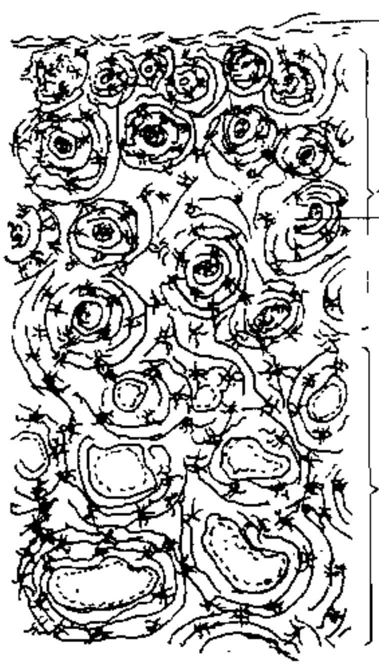


图 27-2　鹿角横切面图

疽疮疡，乳痈初起，瘀血肿痛。用量 6～15g。阴虚火旺、阳亢者忌用。

【药理作用及临床应用】

1. 马鹿角水提取物中的乙醇不溶部分对肾性贫血大鼠具有改善作用[6]。

2. 增强免疫　连续给小鼠灌服鹿角胶，可使小鼠的胸腺增重[7]。鹿角胶注射液还能使癌症患者巨噬细胞吞噬活性增高。

临床上鹿角胶合剂用于脑积水，肾炎蛋白尿[8]有一定疗效。

【附注】

1. 人工饲养的鹿，多用于生产鹿茸。因此，商品鹿角主要来源于野生鹿，其次是鹿角脱盘。我国野生鹿中梅花鹿为数极少，故商品中以马鹿的角为多。

2. 目前药用的除梅花鹿和马鹿的角外，在部分地区还有其他种的鹿角。

(1) 白臀鹿 *Cervus macneilli* Lydekker 的骨化角。别名：草鹿、灰鹿、白鹿。分布于四川、西藏。四川省甘孜藏族自治州有饲养，其茸角在四川习称"草角"。本品与马鹿角形相似，通常分为 6 叉。角重 800～3500g，长 1m 多，直径 4～5.5cm。眉叉向前偏下伸长，侧略带方，尖端向上方翘出，角干斜向上伸，呈圆柱状，从第三叉起直至尖端转向内弯并分出第四叉、第五叉、第六叉，各分叉的基部较扁，角主干表面有密布的小突起和少数的浅槽纹，断面外圈骨质，白色，中心呈红棕色，丝瓜瓤大。

(2) 水鹿 *Cervus unicolor* Kerr 骨化角。别名：黑鹿、水牛鹿、春鹿。分布于四川、云南、广东、广西、贵州、湖南、江西、海南及台湾等地。印度、中南半岛及菲律宾、斯里兰卡也有。本品角通常分为 3 叉，角柄长 2.5～3cm，眉叉近角盘处伸出，叉尖向上，与主枝成锐角、基部内侧稍平，外侧呈三角凹，主枝略向后倾斜，略呈扁圆，下部略呈三角状。约在角的 1/3 处向上向内分为 2 叉，叉间夹角大多为锐角。表面灰棕色或灰褐色，骨钉密集，纵棱较多，角尖较平滑。断面外周骨质白色或淡黄棕色，约占断面的 1/2，中心淡黄棕色，有细蜂窝状孔或裂隙，骨密质与骨松质交界处常有一黄棕色环。(图 27-1)

(3) 驼鹿 *Alces alces* Linnaeus 的骨化角。别名：犴。分布于我国黑龙江、内蒙古地区。西伯利亚东部、斯堪的纳维亚、阿拉斯加和北美也有。本品角大型而重，分指掌状。重 2～8kg，长 45～60cm。角柄长 2.5～3cm；角先端向侧方伸出 7～14cm 后，然后分眉叉和后枝，主枝向上和向内成弧形伸展呈扁平掌状，其上又分 3～6 枝。表面灰白色或灰褐色，有浅槽和少许骨钉。断面淡黄棕色，骨密质排列较为致密，中心部有细蜂窝状孔或裂隙，密质与骨松质交界处有一青灰色环圈。(图27-1)

(4) 驯鹿 *Rangifer farandus* Linnaeus 的骨化角。别名：角鹿，分布于我国大兴安岭。前苏联、北美、加拿大、斯堪的纳维亚也有。本品角中型，扁条状，雌、雄皆有角，雄鹿角较粗壮，雌鹿角较小。角重 1.5kg，长 45～60cm。角柄长 2.5～3cm；离角盘不远伸出眉叉，离眉叉不远叉伸出第二叉，有坐地分枝。老的雄性成年角眉叉有分枝。角干离第二叉有一段距离，然后转折向上向前分成 2 叉或多数短枝。末端宽阔呈铲状，表面灰白色或灰黄色，较平滑。(图 27-1)

(5) 豚鹿 *Axis porcinus* Zimmermam 的骨化角。别名：猪鹿。分布于我国云南省。印度西北部、中南半岛、缅甸、泰国也有。本品外形与水鹿角类似，唯角较小，角面较平滑，通常分为 3 叉，重 300～1000g，长 18～50cm，直径 2～3cm。角柄长 2.5～3cm，眉叉自近角盘处伸出，叉尖向上，与主枝成锐角，主枝较细圆，在1/3～1/2 处向上向内分为两叉，叉间夹角几为直角。表面黄褐色、黑

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

褐色或红棕色，平滑或有浅纵纹。断面几全为骨质，白色或略带青灰色斑，中部仅在偏心处有一小圆孔。

（6）坡鹿 *Cervus eldi* Thomas 的骨化角。别名：泽鹿、眉角鹿、海南坡鹿。分布于我国海南省。印度、中南半岛、缅甸、泰国也有。本品略呈弧状，角重 500～1500g，长 35～60cm，直径 2～3.5cm。角柄短，长 1～2cm；眉叉自近角盘处向前伸出，尖端向上翘起，与主枝几成平角，有时眉叉基部上方有一小突枝。主枝自角基部向后逐渐向内向前呈弧状弯曲伸展，其上方向后有少许分枝。表面红棕色或暗红色，骨钉较密，纵棱明显。断面外圈骨质，淡黄棕色，有细蜂窝状孔或裂隙，骨密质与骨松质交界处有一黄棕色环圈。

（7）狍鹿 *Capreolus capredus* Linnaeus 的骨化角。别名：狍子、獐狍。分布于我国华北、东北和西北地区。西欧和西伯利亚东南部也有。本品角分 3 叉，重 250～500g，长 20～30cm，直径 2～3.5cm。角柄短，长 1～1.5cm。角盘周围有瘤状突起，无眉叉，主枝下部呈柱形，有众多的丘状突起，丘高达 0.5cm。一般集中于内侧，外侧较平滑。第一叉主枝中稍上 10～13cm 处斜向上伸出，其上再分成前后两叉，分叉后的主枝上常无丘状突起，青面较平滑，稍有些纵棱，角尖末端较光滑。表面灰黄色或灰褐色。断面外圈骨质白色，中部有蜂窝状细孔，灰白或灰棕色。

（8）赤麂 *Muntiacus muntjak*（Zimmermann）的骨化角。别名：黄麂、麂子、黄猄、红麂、羌麂。分布于长江流域以南地区。印度、中南半岛、印度尼西亚、马来西亚也有。本品略呈戟状，长 10～20cm；角柄略长，5～9cm；角盘周围有瘤状突起，角冠稍侧扁，略弯，长 6～10cm，有明显的条棱和断续条状突起。眉叉短小，刺突状。表面红棕色至棕褐色。断面白色，质密。

（9）小麂 *Muntacus reevesi* Qgjlby 的骨化角。别名：黄麂、麂子、黄猄、麻猄、茅猄。分布于我国中南和西南地区。本品角略呈戟状，长 10～12cm，角柄略长，3～5cm；角盘周围有瘤状突起，角冠稍明显后弯，长 6～8cm，有明显的条棱。眉叉极短小或无。表面黄棕色至红棕色。断面白色，质密[9]。

参 考 文 献

1 明．李时珍．本草纲目．第四册．北京：人民卫生出版社，1982．2850
2 於达望．国药提要．1954，416
3 范玉林．中草药通讯．1979，8：4
4 高连用译．国外医学（中医中药分册）．2000，22(5)：308
5 文瑞良等．中国贵重动植物中药材图鉴．长沙：湖南科学技术出版社，1996．13
6 李宗友译．国外医学（中医中药分册）．1995，17(4)：49
7 王龙等．中国中药杂志．1992，17(1)：48
8 徐东兰．云南医药．1992，13(4)：207
9 章迺荣．药物分析杂志．1987，7(6)：354

（张继 徐纪民 魏爱华）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

28 鹿 茸 Lurong
CORNU CERVI PANTOTRICHUM

本品为常用中药。商品为梅花鹿茸和马鹿茸，系梅花鹿及马鹿的雄鹿未骨化密生茸毛的幼角。

【历史】 鹿茸始载于《神农本草经》，列为中品。在历代本草文献中多有记载。由于鹿角、鹿茸、鹿鞭和鹿筋等均可入药，故鹿茸多列入鹿项之下。李时珍曰："鹿，处处山林中有之。马身羊尾，头侧而长，高脚而行速。牡者有角，夏至则解。大如小马，黄质白斑，俗称马鹿。牝者无角，小而无斑，毛杂黄白色，俗称麀鹿，孕六月而生子"。殷仲堪云："鹿以白色为正"。沈存中笔谈云："北狄有驼鹿，极大而色苍黄，无斑。角大而有文，坚莹如玉。茸亦可用"[1]。可见古代所用鹿茸与今相类同，但非仅有花鹿茸和马鹿茸两种药用。

【原动物】

1. **梅花鹿** 别名：花鹿。

Cervus nippon Temminck ——鹿科 Cervidae

中形鹿，成年雄性体重 150kg 左右，成年雌性较小，体重 100～120kg；体长 1.4～1.7m，肩高近 0.9～1m。鼻端裸露部分不超过鼻孔间宽；眶下腺明显，呈裂缝状；耳大直立，颈细长，躯干并不粗大，四肢细长，后肢外侧踝关节下具褐色蹠腺，主蹄狭尖，侧蹄小。尾短，13～18cm。(彩图 44)

雌鹿无角。雄性具角，长全时共 4～5 叉，当年幼鹿不生角，第二年开始生角，不分叉。第三年角开始分叉，眉叉斜向前伸，与主干成一钝角，第二叉与眉叉相距较远。

冬毛厚密，有绒毛，栗棕色，白色斑点无或不明显；鼻部及颊面毛短，毛尖灰黄色，耳背面毛尖棕黄色；颈部和胸部下方有长毛；尾背面深棕色，尾下面及臀斑白色；腹毛淡棕色。夏毛薄，无绒毛，全身红棕色，白色斑点显著，在脊背两旁及体侧下缘的白斑排成两行，有黑色的背中线；腹面白色，尾背黑色。

鼻骨长，其最后缘几与眼眶的前缘在一条线上，额骨后半部左右两骨片相接隆起成脊状，顶骨平坦，向后倾斜，雄鹿头骨在额骨后外侧突起而生角。鼻骨、额骨、上颌骨和泪骨的空位长方形，泪窝显著。头骨门齿孔小于眼窝直径。

上颌犬齿小，前臼齿有新月形齿突一对，臼齿则有两对，排列两列；下颌门齿与犬齿皆集中于前端；最内侧的一对门齿大，齿面呈斧状，其余的门齿及犬齿较小，齿面都呈长方形。前臼齿各有两列新月形齿突，后臼齿的后面有一马蹄形小叶。

东北的梅花鹿栖息于针叶及阔叶混交林的林间和林缘草地，冬季多在山地阳坡少雪处，夏季则活动于密林中，晨昏在林间草地采食。南方亚种在皖南喜栖息于五节芒、白茅、狗尾草等为主的山丘，不进入林区。冬季在阳坡背风处活动，夏季在近水源的阴坡开阔处或较高的山脊避暑。梅花鹿在江西的栖息地为高丘地形，植被以芒、茅等草本植物和灌丛为主。四川梅花鹿则生活在海拔 2500～3200m 之间的针、阔混交林，林间草地及林缘耕作区，需要利用云杉、箭竹林、桦树、山杨林或沙棘灌丛为必要的隐蔽和休息场所。活动多在晨昏，行动轻快迅速，听觉与嗅觉发达，视觉稍弱，对周围环境敏感，易受惊。有群居性，雄鹿平时独居。交配期 8 月末至 10 月。次年 4～6 月产仔，每胎 1 仔，三岁成熟。以青草、树叶、嫩芽、树皮、苔藓等为食。春、夏季喜食盐。人工饲养可用各种树叶、青草、白薯秧、花生秧、玉米秆、玉米、白菜、萝卜、豆饼、高粱、麸皮、骨粉及盐等为饲料。

分布于东北、华北、华东、华南地区。目前野生者极少或已绝迹。我国有 6 个亚种：① 东北亚种 *Cervus nippon hortulorum* Swinchone；② 华南亚种 *Cervus nippon pseudaxis* (kopschi) Eydoux & Soulcyct or Gervais；③ 四川亚种 *Cervus nippon sichuanicus* Guo，Chen & Wang；④ 台湾亚种 *Cervus nippon taiouanus* Blyth、⑤ 山西亚种 *Cervus nippon grassianus* Heude；⑥ 河北亚种 *Cervus nippon mandarinus* Milne-Edwards。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. **马鹿** 别名：八叉鹿、黄臀赤鹿。

Cervus elaphus Linnaeus——鹿科 Cervidae

体型较大，雄性体重200～250kg，雌性150kg左右。体长2m左右。肩高约1.3m左右。肩部与臀部高度近相等，鼻端裸露，鼻孔间及缘部都不被毛。耳大，圆锥形。颈较长，约占体长的1/3，颈下被较长的毛，尾短，8～12cm。四肢长；蹄大，呈卵圆形，两侧蹄也较长，端部能着地。（彩图45）

雌鹿无角。雄鹿具角，在基部即分出眉叉，斜向前伸，与主干几成直角；主干长，稍向后倾斜，并略向内弯，第二叉起点紧靠眉叉，第三叉与第二叉的距离远，有时主干末端复有分叉；角面除各尖端光滑外，余皆粗糙，角基部有一圈小瘤状突。

冬毛厚密，有绒毛，灰棕色至棕褐色，颈部与身体背面稍带黄褐色，由颈部沿背中线到体后有一黑棕色条纹，嘴、下颏深棕，颊面棕色，额部棕黑色。耳黄褐色，耳内毛白色。臀部具有一褐色的大斑。四肢外侧棕色，内侧较淡。夏季毛较短，一般为赤褐色。幼鹿身体有白斑，排列成纹，体两侧各有4～5条斑纹，在第一次脱毛时斑纹才消失。

头骨鼻骨长而侧高。额骨宽大，前半部平，后半部稍隆起。头骨门齿孔等于或大于眼窝直径。上颌犬齿不发达；前臼齿有新月形齿突一对，后臼齿则有两对，排成两列。

栖息于较大的混交林里。冬季常在温暖向阳地方，春天到丘陵南坡或山林凹地处，夏季向高山迁移或山地北坡森林繁茂处。白天活动，天亮前后活动更为频繁。性机警，善奔跑，听觉、嗅觉灵敏，视觉稍钝。群栖，常三五成群活动。雄鹿平时独居，交配期与雌鹿合群。交配期9～10月，次年5～6月间产仔，每胎1～2仔，1.5龄性成熟。以草、柳树嫩芽及其他植物的嫩枝叶为食，喜食盐。人工饲养，管理与饲料和梅花鹿相同。

分布于东北、宁夏、新疆、甘肃、青海、四川和西藏东部。我国现存马鹿有7个亚种：① 东北亚种 *Cervus elaphus xanthopygus* Milne—Edwards；② 阿尔善亚种 *Cervus elaphus alashanicus* Bobrinsku & Flerov；③ 甘肃亚种 *Cervus elaphus kansuensis* Pocock；④ 西藏亚种 *Cervus elaphus wallichi* Cuvier；⑤ 阿尔泰亚种 *Cervus elaphus sibricus* Severtzov；⑥ 天山亚种 *Cervus elaphus songaricus* Severtzov；⑦ 塔里木亚种 *Cervus elaphus yarkandensis* Vlanford[2]。

【采制】 梅花鹿茸的加工规格分为二杠锯茸、三叉锯茸、二杠砍茸、三叉砍茸、再生茸、初生茸。马鹿茸分为三岔锯茸、四岔锯茸、再生茸、初生茸等。收茸时间一般在6～8月。收茸分锯茸和砍茸两种方法。锯茸需在锯茸前将鹿预先空腹，然后采取机械保定或化学药物保定后，迅速将茸锯下，伤口及时采用药物止血或结扎止血；砍茸则需先将鹿处死，取下鹿头，然后鹿茸连同头骨一起加工。一般3岁梅花鹿（头锯）收取二杠型茸；4岁（2锯）以上的梅花鹿收取三叉型茸或二杠型茸。马鹿一般收取三叉型茸为主，但生长特别好的也可收四岔型茸。锯下的茸应立即用30～40℃的碱水和软毛刷刷洗除去鹿茸表面的污垢，随即进行加工，以免腐败。

1. 锯茸 加工的方法分排血茸和带血茸两种。

（1）排血茸 加工排血茸时，首先应适度排血，一般多采用真空泵或加气注压排血方法排血。排血后直接将茸卡在茸夹上，拧紧螺旋固定住后，用沸水煮。水煮采取多次反复、间歇水煮方式，一般需数十次以上，水煮时锯口朝上，与水面平行，茸体应在水中不断摆动，每次煮后需适当使茸体离开水面进行放置排血和放凉。头1～2水锯口露出水面0.5cm，近乎煮茸的全部；第3～4水可煮茸的1/2；第5～6水时可煮茸的上1/3；7～8水之后只煮茸尖部。直至茸内血液排出，茸毛耸立，沟楞清晰即可。第一水（头日）需二排水，第一排水煮和间歇反复3～4次，可见锯口冒出大血；第二排水水煮和间歇4～5次，见锯口冒出白沫或气泡为度，放凉1～2h后，在70～75℃进行烘烤，以脂肪油溢出茸表面为度，随后风干。第二水（次日）和第一水类同，只是水煮时间略减。第三水后，不必上夹，只需一排水。第四水水煮后不需放凉，擦干茸体即可烘烤，第四水后可连日或隔日或隔数日烘烤，修整。

（2）带血茸 加工带血茸时，一般在锯口上撒一薄层面粉，或用鹿茸血与面粉调成糊状涂在锯口上，然后用烧红的烙铁烙烫锯口，使锯口处血液凝固，以堵塞血眼，以免烫炸和烘烤时血液流失。洗

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

去茸角表面不洁物，擦干。不用上夹，用布带系在虎口主干部，手提着水煮即可。第一水的水煮时间比排血茸短，次数少，煮透即可。其余加工方法与排血茸类似，但时间长，次数多。除此外，尚有采用不经烫炸，直接烘干或涂敷盐泥风干等。

2. 砍茸　将鹿头砍下，在鼻镜上缘环切皮肤到口角，并沿下颌骨下缘向后切开皮肤至颈部；由耳背中部开始剥皮至根部，向下垂直切开皮肤，然后剥皮，使皮肤脱离头骨。用骨锯在鼻骨下 1/3 处垂直锯断鼻骨、上颌骨。去掉下颌骨、1/2 鼻骨、鼻甲骨和颧骨。在颅腔底部蝶骨和筛骨处，凿一 6cm×3cm 的长方形孔，将脑取出，刮净脑膜，取出眼球，用骨挠子刮净头骨内外的肌肉。再经抽血、上夹固定。水煮第一水共水煮 3 排水，头两排水煮茸体，第三排水煮头皮及头骨。第二天进行回水，第三天回二水，同三、四水时每次只水煮茸的1/2～1/3，四水以后连日或隔日进行。烘烤于第二水开始，连续烘烤 2～3 天。以后可连日或隔日烘烤，待茸体和头皮彻底干燥后，进行整修即可[3]。

3. 鹿茸片　燎去茸毛，刮净，以布带缠绕茸体，自锯口面小孔灌入热白酒，并不断添酒，至润透或灌酒稍蒸，横切薄片，压平，干燥。

4. 鹿茸粉　取鹿茸，燎去茸毛，刮净，劈成碎块，研成细粉。

【药材及产销】 鹿茸 Cornu Cervi Pantotrichum

1. 梅花鹿茸 Corn Cervi Nippon Pantorichum　别名：黄毛茸。主产于吉林、辽宁、黑龙江、北京、河北等地。

2. 马鹿茸 Cornu Cervi Elaphi Pantorichum　别名：青毛茸。主产于黑龙江、吉林、辽宁、甘肃、新疆、内蒙古、宁夏等地。国外主要从澳大利亚和新西兰进口。北京、四川、吉林、新疆等地有养殖。

【化学成分】 鹿茸酸水解液含色氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸、羟脯氨酸、苏氨酸、天门冬氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸及苯丙氨酸。酸性及中性氨基酸含量为 38.27%，氨基酸总量为 50.13%[4]。腐胺、精脒和精胺，三种多胺以鹿茸尖部含量最高[5]。无机元素有铝、铁、钡、铍、钙、镉、钴、铬、铜、铟、镧、镁、锰、钼、铌、镍、磷、铅、钯、锶、钍、钛、铀、钇、锌和锆，其中铁、锌、铜、铬、锰、钼、镍、钴等 8 种是人体所必需的元素，铁和锌含量较高[6]。鹿茸蛋白主含硫磺软骨素 A[7]。花鹿茸含雌二醇和睾酮[8]。马鹿茸中还含有溶血磷脂酰胆碱（Lysophosphatidylcholine，LPC）。LPC 中含有 8 种脂肪酸：肉豆蔻酸、十五烷酸（Pentadecanoic acid）、棕榈酸、棕榈油酸、十七烷酸（Heptadecanoic acid）、硬脂酸（Stearic acid）、油酸和亚油酸[9]。马鹿茸的乙醇提取物含胆固醇肉豆蔻酸酯、胆固醇油酸脂、胆固醇软脂酸酯、胆固醇硬脂酸酯、胆固醇、胆甾-5-烯-3β-醇-7-酮、胆甾-5-烯-3β，7α-二醇、胆甾-5-烯-3β，7β-二醇、尿嘧啶、次黄嘌呤、肌酐、烟酸、脲、对羟基苯甲醛、对羟基苯甲酸和尿苷[10]。

用高效液相色谱法对梅花鹿茸和马鹿茸中的次黄嘌呤、尿苷、尿嘧啶进行含量分析[11]。结果见表 28-1 和图 28-1。

表 28-1　不同溶剂的提取物收量、收率和尿嘧啶、尿苷、次黄嘌呤的含量①

名　称②	提取物		尿嘧啶含量/mg	尿苷含量/mg	次黄嘌呤含量/mg
	收量③/(g/200g)	收率/%			
A	13.5	6.8	28.8(0.21)④	48.4(0.36)	25.9(0.19)
B	14.5	7.3	52.8(0.36)	38.5(0.27)	31.7(0.22)
C	15.0	7.5	45.6(0.30)	39.7(0.26)	39.0(0.26)
D	13.8	6.9	81.2(0.59)	29.9(0.22)	65.1(0.47)
E	48.4	24.2	48.1(0.10)	9.6(0.02)	34.6(0.07)
F	42.4	21.2	97.1(0.23)	29.4(0.07)	66.0(0.16)

① 根据 HPLC 峰高计算 3 成分的含量（$n=3$）；括号内的数值为收率。

② A、B、E 分别为梅花鹿茸的 50%乙醇、70%乙醇的水提物；C、D、F 分别为马鹿茸的 50%、70%乙醇的水提取物。

③ 200g 生药相应提取物的重量。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

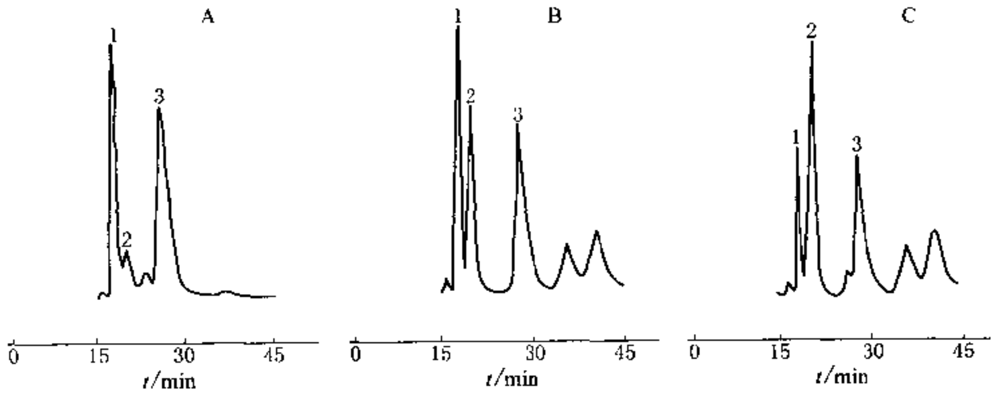


图 28-1 梅花鹿茸和马鹿茸的 HPLC 色谱图

A，B，C 分别为花鹿茸水、70%、50%乙醇提取物

色谱峰：1. 尿嘧啶；2. 尿苷；3. 次黄嘌呤

色谱柱：Nucleosil 5NH_2 柱（4.6mm×250mm）

流动相：0.2mol/L NaH_2PO_4-0.1 mol/L NaCl 缓冲液

流 速：0.6ml/min

检测器：UV（260nm）

仲崇林等采用 732 强酸型阳离子交换树脂纯化鹿茸多胺，利用高效液相色谱法测定了鹿茸不同部位（尖部、中部和根部）腐胺、精脒和精胺的含量。结果，鹿茸尖部 3 种多胺的含量最高（表 28-2 和图 28-2）[5]。

表 28-2 样品测定结果（μmol/g）

部 位	多胺含量（$\bar{x}$±SD，n=3）		
	腐 胺	精 脒	精 胺
尖部①	(0.323±0.004) ～ (0.546±0.009)	(0.776±0.002) ～ (1.901±0.017)	(0.151±0.008) ～ (0.618±0.007)
中部	0.494±0.008	0.164±0.008	0.015±0.021
根部	0.157±0.003	0.095±0.004	0.002±0.002

① 同一个鹿茸的不同尖部多胺含量不同，表内取的是最大和最小值。

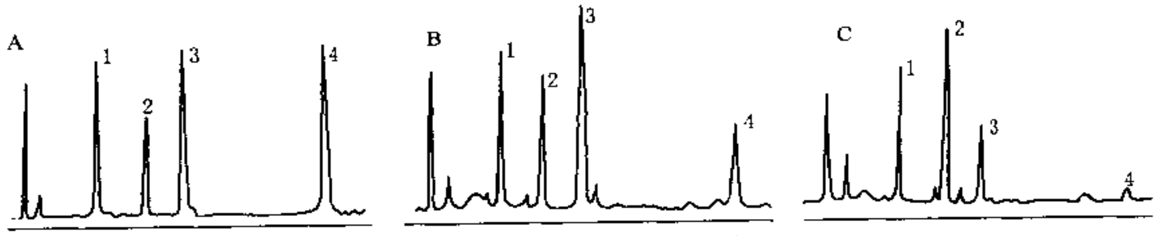


图 28-2 鹿茸多胺的 HPLC 色谱图

A. 对照品；B. 尖部；C. 根部

色谱峰：1. 腐胺；2. 内标（1,6-己二胺）；3. 精脒；4. 精胺

色谱柱：ODS 型填充柱

流动相：甲醇-水（体积比=6∶4）

流 速：1.5ml/min

检测器：UV（230nm）

柱 温：40℃

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 梅花鹿茸 习称“花鹿茸”，商品中分锯茸、砍茸和鹿茸片。

（1）锯茸 药材为不具头骨的鹿茸，商品中分“二杠”和“三岔”。本品呈圆柱形分枝状，具一

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

个分枝者习称“二杠”，其主枝称“大挺”，长 17～20cm，离锯口约 1cm 处分出侧枝，习称“门桩”，长 9～15cm，直径较大挺略细。外皮红棕色或棕色，多光润，密生红黄色或棕黄色细茸毛，上端较细，下端较疏，分岔间具一条灰黑色筋脉。锯口黄白色，皮茸紧贴，有蜂窝状细孔，外围不显骨质化。具两个分枝者，习称“三岔”，大挺长 23～33cm，直径较二杠细，略呈弓形，微扁，枝端略尖，下部有纵棱筋及突起疙瘩，皮红黄色，茸毛较稀而粗。锯口外围略显骨化。

(2) 砍茸　药材为带头骨的梅花鹿茸。本品与锯茸类似，亦分二杠或三杠等规格。两茸相距约四指，脑骨前端平齐，后端有一对弧形的骨，习称“虎牙”。脑骨白色，外附头皮，皮上密生短毛。

(3) 茸片　药材为梅花鹿茸切制加工后而成的薄片，商品中一般分“血片”、“蛋黄片”和“骨片”。本品呈不规则圆形或椭圆形薄片，边缘皮茸紧贴，有残存的茸毛。内部蜂窝状小孔自然排列。“血片”呈红黄色或红棕色。“蛋黄片”呈黄白色。“骨片”呈灰棕色，略显骨质化。

2. 马鹿茸　形态与花鹿茸相似，但茸较粗大，分枝亦较多。具有一个侧枝叫作“单门”，两个者习称“莲花”，三个者习称“三岔”，四个者习称“四岔”。因产地不同又分为：“东马鹿茸”和“西马鹿茸”。因加工的方法不同又分为：“锯茸”、“砍茸”和“茸片”。

(1) 东马鹿茸　① 锯茸　单门：主枝略呈扁圆柱形，顶端稍细，长 23～27cm，直径约 3cm；眉叉紧靠主枝基部向前伸出，与主枝几成直角，比主枝短小；外皮灰黑色，茸毛较梅花鹿茸长而密，灰黄色或灰褐色；锯口椭圆，外面皮较厚，灰黑色，排血茸中部米黄色，密布细孔，带血茸为黑褐色，细孔不甚明显。气微腥，味微咸。莲花：第二叉靠近眉叉，向前伸并且向上弯，主枝长可达 35cm，直径约 5cm，两侧均具明显的纵棱线多条；锯口外围显骨质。三岔茸：具三个侧枝，第三叉短小，与第二叉相距较远，主枝顶端钝尖；皮色较深。四岔茸：侧枝四个，主枝纵棱线及骨豆更加明显突起；茸毛粗而稀，分枝顶端多无毛，习称“捻头”。② 砍茸　分莲花、三岔两种规格。茸形与锯茸相同。两茸之间相距较花鹿茸为宽；脑骨较薄，灰白色。

(2) 西马鹿茸（新疆马鹿茸）　多为血茸，大挺更长，可达 1m，直径达 7～8cm。大挺多不圆而带纵棱或抽缩扁斜，侧枝较长而弯曲，皮深灰色，毛茸粗长，灰色至灰黑色，粗糙，不光亮，锯口面多污血。气微腥稍臭，味微咸。

(3) 茸片　药材为马鹿茸切制加工后而成的薄片，商品中一般分“血片”、“蛋黄片”和“骨片”。

显微鉴别

1. 鹿茸组织结构　风片横切面由外皮和骨小梁构成。外皮主要由表皮层和真皮层构成，包括半透明角质层、鳞状细胞层、颗粒细胞层。颗粒细胞层，细胞胞质突起成颗粒状，外部颜色稍浅，细胞呈扁圆形至圆形；内部颜色较深，细胞呈卵圆形，其长轴与外部细胞长轴垂直。染色后，外部细胞粉白色，细胞核蓝紫色，内部细胞粉红色。真皮包括乳头层、网状层和胶原纤维层。外皮有附属器官毛干、毛囊、汗腺及皮脂腺。其中毛干细胞呈鳞片状。皮脂腺细胞在染色前轮廓不清，呈半透明团块，染色后，细胞粉红色呈类圆形或多角形，细胞核蓝紫色。外皮和骨小梁之间有 2～6 层半透明的梭形细胞，排列密集，染色后，细胞核明显。靠近梭形细胞的骨小梁间隙中有血痕。骨小梁上有黑色骨陷窝和骨小管。骨陷窝排列不规则，骨小管常由骨陷窝内伸出，呈弯曲状，并与邻近骨陷窝的骨小管衔接。染色后，骨小梁粉红色，骨陷窝和骨小管紫红色。但未见骨板。靠近中心部位，骨陷窝逐渐增多，骨小梁间隙中血痕逐渐减少，形成空洞。纵切面可见骨小梁与骨小梁间隙呈条状



图 28-3　鹿茸横切面图
1. 角质层；2. 鳞状细胞层；
3. 颗粒油细胞层；4. 乳头层；
5. 网状层；6. 毛干、毛囊；
7. 皮脂腺；8. 汗腺导管；9. 血管；
10. 胶原纤维层；11. 梭形细胞层；
12. 骨小梁间隙；13. 骨陷窝

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

交替排列。(图 28-3、图 28-4)

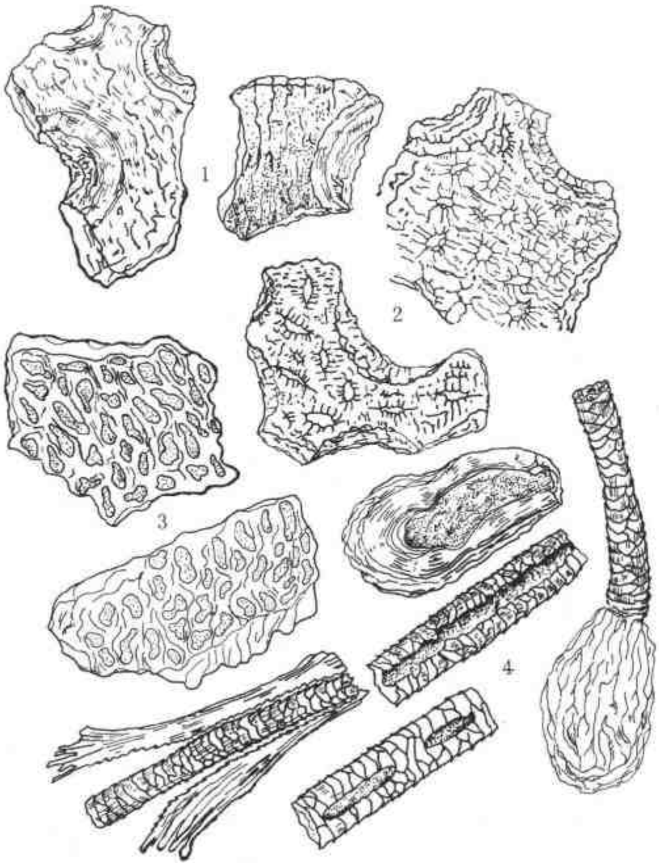


图 28-4 鹿茸粉末图 (×225)

1. 表皮角质层；2. 骨碎片；3. 未骨化骨组织碎片；4. 茸毛

鹿茸蜡片、血片、风片、骨片及鹿角显微组织鉴定检索表

1. 横切片组织有棕色颓废的梭形细胞层，骨密质有哈弗氏系统，骨疏质有环形骨板和骨陷窝……………………鹿角
1. 横切片组织有外皮，无哈弗氏系统，染色后皮质腺明显……………………………………………………鹿茸
  2. 组织中有完整的鳞状细胞层，无明显角质层、骨陷窝和骨小管
    3. 毛干较多，组织紧凑，乳头层为锯齿状，乳头尖锐……………………………………………………蜡片
    3. 毛干较少，组织松散，乳头层为波浪状，乳头钝圆。有未成熟骨小梁和骨陷窝样结构……………………血片
  2. 组织中有骨小梁、骨陷窝及骨小管，有明显的角质层
    4. 无红色血块，毛干较多，有残缺的鳞状细胞层，骨陷窝较稀散……………………………………………风片
    4. 有红色血块，毛干少，乳头层平展，骨陷窝密集成群…………………………………………………骨片

2. 粉末显微特征　粉末淡黄色。① 淡黄色或棕黄色不规则骨小梁碎块，碎块上散在许多黑色骨陷窝和骨小管。经透化后易形成圆形或卵圆形孔眼（骨陷窝痕迹），直径 5～20～50μm，孔眼周围可见放射状裂痕（骨小管痕迹）。② 棕黄色不规则颗粒细胞层碎块，细胞表面颗粒状。③ 碎断的毛干和毛囊。④ 红色或黄色不规则血块。

理化鉴别

1. 检查氨基酸　取本品粉末 0.1g，加水 4ml，加热 15min，放冷，滤过，取滤液 1ml，加茚三酮试液 3 滴，摇匀，加热煮沸数分钟显蓝紫色。

2. 薄层色谱　样品制备：取本品粉末 0.2g，用 70%乙醇超声处理 15min，滤过，滤液供点样。吸附剂：硅胶 G(青岛)-0.5%CMC 板。展开剂：正丁醇-冰醋酸-水（3：1：1)。展距：8cm。显色剂：2%茚三酮溶液，在 105℃烘约数分钟，显桃红色斑点。(图 28-5)

【性味及功效】 味甘、咸、性温。有壮肾阳，益精血，强筋骨，调冲任，托疮毒。用于阳痿滑

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

精，宫冷不孕，羸瘦，神疲，畏寒，眩晕耳聋，腰脊冷痛，筋骨痿软，崩漏带下，阴疽不敛。3～5g，多入丸散或酒剂。

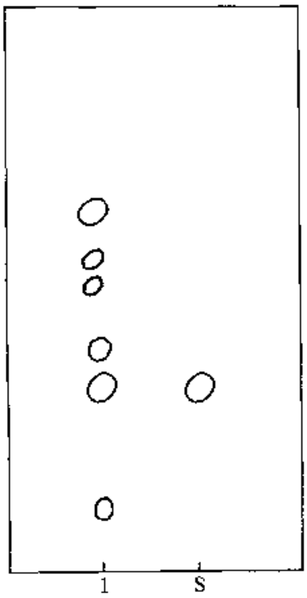


图 28-5 鹿茸的薄层色谱图
S：甘氨酸
样品：1. 鹿茸

【药理作用及临床应用】

1. 强壮作用　鹿茸浸出液能明显提高大鼠脑、肝、肾的耗氧量[12]。鹿茸水提物对蝌蚪和小鼠也有促生长作用[13,14]。

2. 保肝　可明显增加肝脏蛋白质的含量[15]。鹿茸乙醇提取物对四氯化碳和乙醇中毒所引起的小鼠和大鼠肝和血浆中丙二醛含量升高也有明显的抑制作用[16]。鹿茸多胺类物质是鹿茸中刺激小鼠肝组织蛋白和 RNA 合成的主要活性物质，能够显著地增强 RNA 聚合酶的活性[17]。

3. 抗衰老　鹿茸的正丁醇和乙醚提取物具有抑制对单胺氧化酶（MAO）活性作用[18]。鹿茸提取物对老年小鼠脑和肝 MAO-B（单胺氧化酶-B）活性具有明显抑制作用，对 MAO-A（单胺氨化酶-A）无明显影响，能显著增加老年小鼠 5-HT，NE 和 DA 含量[19]。

4. 抗氧化　鹿茸醇提取物可增强用环磷酰胺灌胃处理后的小鼠的抗氧化作用[20]。

5. 增加免疫功能　鹿茸可增强小鼠细胞和体液免疫功能，抑制由氨甲喋呤（MTX）引发的免疫功能低下[21]。

6. 抗炎　鹿茸多肽（PAP）10mg/kg 和 20mg/kg，ip 对各种急慢性炎症具明显的抑制作用[22]。

7. 增强性腺功能　鹿茸中含有雌性及雄性激素样物质，皆能促进♀/♂小鼠性腺分泌及性器官发育，因此具有治疗作用；但有少量不同报道[23]。

8. 毒性　鹿茸精急性毒性给雌雄大小鼠一次灌服鹿茸精后观察 7d，LD_{50}分别为：大鼠♂91ml/kg 和♀87.8ml/kg；小鼠♂117ml/kg，♀123ml/kg。亚急性试验表明：给大鼠按 3，9，27ml/（kg·d）腹腔注射鹿茸精，9ml/kg 和 27ml/kg 组引起明显的纤维性腹膜炎[23]。临床鹿茸精、鹿茸粉经口服及注射治疗低血压症[24]，脑外伤后遗症[24]，植物神经失调症[24]及虚损等症。

【附注】

1. 目前，鹿茸商品药材主要来源于梅花鹿和马鹿，但也可见驼鹿茸、驯鹿茸及狍鹿茸等。鹿茸商品规格复杂：历史规格分档，花鹿茸主要分为头路、二路、三路或花二杠、花三岔、花砍茸、花再生茸、茸片等。现行规格，分花鹿茸和马鹿茸 2 类。花鹿茸主要商品规格有花锯茸：“二杠”、“三岔”及花三岔砍茸。马鹿茸有锯茸：三岔、莲花、四岔茸、五岔、再生茸及马砍茸。

2. 骨化超过全茸 40%以上，茸体脱皮者作鹿角收购。

3. 全国药用的鹿茸，除《中国药典》收载的梅花鹿茸和马鹿茸外，同属其他种鹿的茸角，在一些地区也作药用。

（1）白臀鹿 *Cervus macneilli* Lydakker　别名：白鹿、草鹿、灰鹿。分布于我国四川和西藏。四川省甘孜藏族自治州已有饲养，其茸角在四川称“草鹿茸”。

（2）水鹿 *Cervus unicolor* Kerr　别名：黑鹿。分布于我国四川、云南、贵州、广西、广东、湖南、江西及台湾等地。四川和广东均有饲养。其茸角在四川称“春鹿茸”。

（3）白唇鹿 *Cervus albirostris* Przewalski　为我国特产。分布于四川、西藏、青海等地，由于历年来无节制猎杀，致使野生资源大减，现已列入国家一级保护动物。

4. 目前鹿茸药材商品中经常出现的伪品有下列几种。

（1）驼鹿茸　为鹿科动物驼鹿 *Alces alces* Linnaeus 雄鹿的幼角。本品较鹿茸粗壮，有分枝。刚生出的是单枝，呈苞状，习称“老虎眼”；长成两叉者，习称“人字角”；分出眉枝和主枝的习称“巴掌茸”。分叉者较粗壮，长约 30cm，直径约 4cm。前叉长约 15cm，直径约 4cm；后叉扁宽，长约 6cm，顶端分出有两个长约 5cm 的小叉。皮灰黑色，毛长，较粗硬，手摸有粗糙感。断面外皮较厚，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

灰黑色，骨质白色，具蜂窝状小孔。“巴掌茸”分出眉枝和主枝，主枝呈掌状，主枝多分数小枝，质较老，皮色深；眉枝有的又分两小枝。

(2) 狍鹿茸 为鹿科动物狍鹿 *Capreolus capredus* Linnaeus 雄鹿的幼角。本品呈分枝的类圆柱形，常有分枝，无眉叉，中下部具骨钉。毛长而密生，表面灰棕色或棕黄色。

(3) 驯鹿茸 为鹿科动物驯鹿 *Rangifer tarandus* Linnaeus 雄鹿的幼角。本品呈圆柱形，多具分枝，分枝上的分叉较多，单枝长约 20cm，直径约 2cm，皮灰黑色，毛灰棕色，毛厚，质密，较长而软，手摸柔和，断面外皮棕色或灰黑色，中央淡棕红色，具有蜂窝状小孔。分叉者较粗壮，长约 30～60cm，直径 3～5cm。分有眉枝（第一枝），第二枝和主枝。眉枝和第二枝长 20～30cm，眉枝顶端一般分两小叉，第二枝顶端分多数小枝，主枝稍向后倾斜，上部稍向前弯曲，略似弓形，后部常有数个分叉（背叉），少数前部有分叉，顶端有数个小分叉，皮灰褐色，毛灰褐色或灰棕色，少数为白色，断面颜色较深，具蜂窝状小孔。

参 考 文 献

1 李时珍. 本草纲目. 第四册. 北京：人民卫生出版社，1982. 2846
2 盛和林等. 中国鹿类动物. 上海：华东师范大学出版社，1992
3 赵世臻等. 中国养鹿大成. 北京：中国农业出版社出版，1998. 286
4 范玉林. 中草药通讯. 1979，8:4
5 仲崇林等. 中草药. 1990,21(7):15
6 范玉林. 中药通报，1986,11(5):44
7 樊绘曾. 中草药通讯. 1979,(5):6
8 凌云等. 中草药. 1999,30(7):499
9 Tsujibo H, et al. Chem Pharm Bull. 1987, 35:654
10 杨秀伟等. 中草药. 1994,25(5):229
11 杨秀伟. 中草药. 1995,26(1):17
12 哈尔滨医科大学生化教研组. 黑龙江医刊. 1959,(10):66
13 蜂下铁雄. 日本药物学杂志. 1937, 23:222
14 峰下铁雄. 日本药物学杂志. 1938, 25:113
15 Wang B X, et al. J Meed Pharm Soc WAKAN-YAKU. 1988, 36:2587
16 Wang B X, et al. J Meed Pharm Soc WAKAN-YAKU. 1988, 5:123
17 王本祥等. 药学药报. 1990,25(5):321
18 Wang B X, et al. J Meed Pharm Soc WAKAN-YAKU. 1988, 5:116
19 陈晓光等. 中国中药杂志. 1992,17(2):107
20 陈书明等. 实验动物科学与管理. 2000,(17)1:22
21 金光湖等. 黑龙江中医药. 1993, 2: 40
22 张志强. 中国药理学报. 1994, 15(3):282
23 王浴生等主编. 中药药理与应用，第 2 版，北京：人民卫生出版社，1998. 1096～1097；1099
24 王本祥等. 药学学报. 1991,26(9):714

（张继 徐纪民 魏爱华）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

29 羚羊角 Lingyangjiao
CORNU SAIGAE TATARICAE

本品为常用中药。商品为牛科动物赛加羚羊的角，系《中国药典》收载品。

【历史】 羚羊角原名“麢羊角”始载于《神农本草经》，列为中品。《本草纲目》列于兽部，名麢羊。李时珍曰：“羚羊似羊，而青色毛粗，两角短小……”。苏颂曰：“今秦、陇、龙、蜀、金、商州山中皆有之，戎人多捕得来货，其形似羊，青色而大，其角长一、二尺，有节如人手指握痕，又最坚劲”。郭璞注《尔雅》云：“麢似羊而大，其角细而圆锐，好在山崖间。羱似吴羊，其角大而椭，出西方。本草诸各异”。雷敩曰：“凡用，神羊角甚长，有二十四节，内有天生木胎”[1,2]。可见古之羚羊角与今所用羚羊角的原动物赛加羚羊类似，但非此一种。

【原动物】

赛加羚羊 别名：高鼻羚羊。

Saiga tatarica L. ——牛科（洞角科）Bovidae

体形中等，身长 100～140cm，雄兽肩高 70～83cm；雌兽肩高 63～74cm。雄兽体重 37～60kg；雌兽体重 29～37kg。头形比较特别，鼻吻明显膨胀鼓起，鼻孔亦大，且能灵活伸缩和左右摆动，鼻上皮呈皱褶状，上有毛覆盖。额前部分较隆起，眼大，眼眶突出。耳廓短小，略圆。四肢细小，蹄低而长。尾细短，下垂。雌兽具乳头 4 对。夏毛短而密，紧贴皮肤。全身呈棕黄色或栗色，脸面部较淡，背脊中央有狭长的一条呈肉桂色，颈部下方、胸腹部及四肢内侧和臀部为黄白色，四肢外侧几呈白色。唯尾下肛门和腹沟周围无毛，整年裸露。（彩图 46）

雄兽具角 1 对，生于眼眶之上，不分叉，呈长圆锥形，略向后倾，角基部棕黄色，上部黄白色，半透明状，如蜡，长 25～40cm，基部直径约 3cm，角尖光滑无轮脊，角的下段具 10～20 个隆起的环棱。雌兽无角，仅有短的突起；幼兽 7 个月时即开始长角。

主要栖息于半沙漠地区，夏季大多居于空旷的沙漠草原地带，晚秋至冬季则在盐沼半荒漠地带。群栖，常喜在黏土荒漠地区。白天活动，夜间休息，天气炎热时则常在湖沼边休息。由于食物和气候条件的改变，有季节性迁移的现象。秋末冬初开始交配，幼子第二年成熟。喝淡水或咸水，主要食物为禾本科、豆科等草本植物。

【采制】 全年均可捕捉，猎取后将角锯下，洗净，阴干。一般于 8～10 月猎取色泽最好。冬季猎取者因受霜雪侵袭，角质变粗糙，发生裂隙，品质较次。

羚羊角镑片：取羚羊角，除去“骨塞”，置温水中浸泡，捞出，破开，除去骨塞，镑片，晾干。

羚羊角粉：取羚羊角，除去“骨塞”，“砸碎”，粉碎成细粉，或过 80～100 目筛。

【药材及产销】 羚羊角 Cornu Saigae Tataricae (Cornu Antelopsis) 产于新疆北部靠近俄罗斯的博乐、温泉、塔城、裕民等地。目前国内产量甚少，大部分尚需从俄罗斯进口。销全国各地。

【化学成分】 羚羊角含胆固醇[3]、总磷量 0.0111%，总氮量 15.26%[4]。角蛋白经酸或碱水解后产生赖氨酸（Lys）、组氨酸（His）、精氨酸（Arg）、天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、丝氨酸（Ser）、谷氨酸（Glu）、脯氨酸（Pro）甘氨酸（Gly）、丙氨酸（Ala）半胱氨酸（Cys）缬氨酸（Val）、甲硫氨酸（Met）、异亮氨酸（Ileu）、亮氨酸（Leu）、酪氨酸（Tyr）、苯丙氨酸（Phe）等 16 种氨基酸[5]。磷脂类有卵磷脂（PC）、脑磷脂（PE）、神经鞘磷脂（Sphingo myelin）、磷脂酰丝氨酸（PS）及磷酰肌醇（PI）等[6]。

中子活化分析法测得元素：Ca、Sc、Cr、Fe、Co、Zn、Se、Br 等。以 Zn 的含量最丰富[7]。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品呈类长圆锥形，略弯曲，长 15～40cm，表面白色或黄白色，基部稍呈青灰色。嫩角对光透视有“血丝”或紫黑色斑纹，通体光润如玉，无裂纹，老角则有细纵裂纹；除角尖端部分

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

外，有10～20个隆起的环脊，间距约2cm，用手握之。四指正好嵌人环脊的凹处。角的基部横截面类圆形，直径2～4cm，内有坚硬的角柱，习称“骨塞”。角柱长约占全角的1/2～1/3，表面有突起的纵棱，与外面角鞘内凹沟紧密嵌合．横切面观，其接合处呈不规则锯齿状镶合。除去“骨塞”后，角的下段成空洞状。全角呈半透明，对光透视，上半段有一条隐约可辨的细孔道直通角尖，习称“通天眼”。质坚硬，难折断。气无，味淡。

以角体丰满、色润、有光泽、质嫩、无裂纹，基部无青茬。对光透视有“血丝”及“通天眼”清晰可见者为佳。

镑片菲薄如纸，白色半透明，质地细腻而坚韧。粉末呈洁白色，气微，味淡。

显微鉴别 角的横切片，置显微镜下观察，可见组织构造多少呈波浪状起伏。尤以角顶部组织波浪起伏最为明显，在峰部往往有束存在，束多呈三角形；角中部稍显波浪状，束多呈双凸透镜形；角基部波浪形不明显，束呈椭圆形至类圆形。束的密度20～40个/mm^2。髓腔大小不一，长径10～50～80μm，以角基部的髓腔最大，束的皮层细胞较少，一般仅3～5层，细胞呈扁梭形。束间距离较宽广，充满着基本角质细胞，呈近等径性多边形、长菱形或狭长形。皮层细胞或基本角质细胞均显无色透明或浅色，其中不含或仅含少量细小浅灰色色素颗粒，细胞中央往往可见一个折光性强的圆粒或线状物[8]（图29-1A，B）。髓呈管道状，内有疏松排列或呈阶梯状排列的类圆球开髓细胞，周围有窄梭形的皮层细胞及部分基本角质细胞。具有部分基本角质细胞的碎片：细胞鳞片状，呈复瓦状排列，长约30μm，宽约12μm，中央厚约9μm[9]。图29-1B为羚羊角中部横切面。

粉末特征：封藏在稀甘油或水合氯醛溶液中，置显微镜下，寻找较大碎片，移至视野中央，从盖玻片旁滴加5%KOH，待细胞膨胀后观察。可见束的横切面碎片：髓腔呈双凸透镜形、椭圆形、类圆形或类三角形，长径10～50～80μm，周围3～5层窄梭形同心性排列的皮层细胞，外侧附有多少不等的基本角质细胞，呈菱形、长方形或多角形。这两种细胞均不含或仅含少数灰色色素颗粒，细胞中央往往有一个发亮圆粒或线状物。（图29-1C）

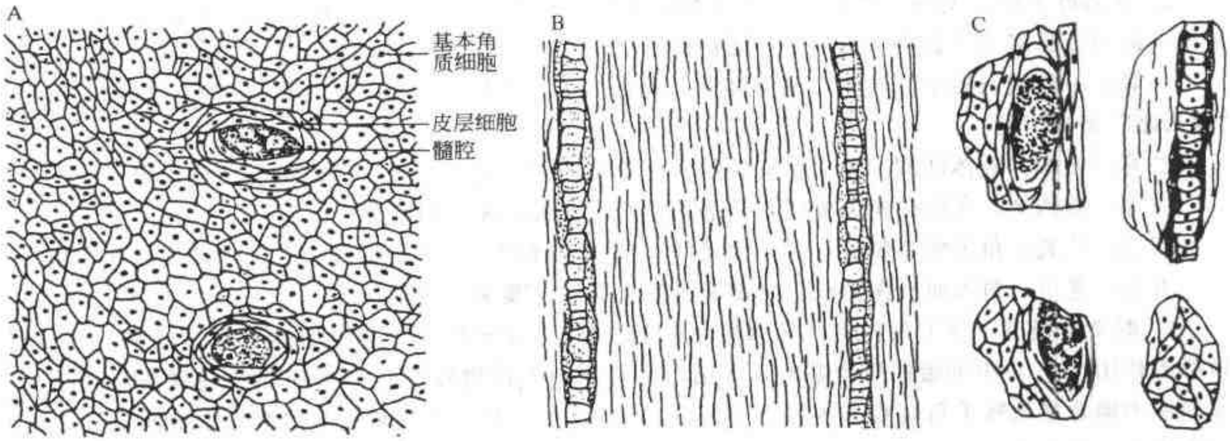


图29-1 羚羊角的显微特征图

A. 羚羊角基部横切面图 B. 羚羊角中部横切面图 C. 羚羊角粉末图

理化鉴别

1. 检查甾类 取羚羊角粉末的氯仿提取液，在水浴上蒸去溶剂，残渣中加入少量冰醋酸溶液，再加入醋酐-浓硫酸（19：1）试剂数滴，即现红色-蓝色-墨绿色。

2. 薄层色谱 样品制备：上述氯仿提取液。吸附剂：硅胶CMC薄板。展开剂：苯-醋酸乙酯（7：3），展距：10cm。显色剂：3%磷钼酸水溶液，斑点显蓝色。（图29-2）

【性味及功效】 味咸，性寒。平肝息风，清肝明目，散血解毒。用于高热惊痫，神昏痉厥，子痫抽搐，癫痫发狂，头痛眩晕，目赤翳障，温毒发斑，痈肿疮毒。用量1～3g，宜单煎2h以上；磨汁或研粉服，每次0.3～0.6g。注意肝经无热者不宜。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

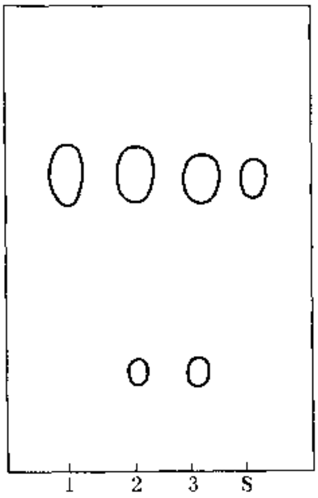


图 29-2　羚羊角和黄羊角的薄层色谱图

S：胆甾醇

样品：1. 羚羊角；2. 黄羊角；3. 山羊角

【药理作用及临床应用】

1. 解热　羚羊角酶水解液对伤寒、副伤寒甲乙三联苗引起的发热兔有程度不同的降温作用[10]，羚羊角注射液对由耳静脉注射伤寒、副伤寒甲乙三联苗引起的发热兔有不同程度的解热作用[5]。对白细胞的作用　给兔灌服羚羊角水煎液 4g/kg，有显著地对抗疫苗引起的 WBC/mm^3 变化波动的范围[13]。

2. 镇静　对戊巴比妥钠阈下催眠剂量有协同作用；小鼠腹腔注射水煎剂及水解液能显著延长硫喷妥钠睡眠时间；小鼠腹腔注射水煎剂及水解液均能延长水合氯醛的睡眠时间；灌服或腹腔注射水解液均能抑制小鼠自发性活动[11]。同样，灌服羚羊角粉末或浸膏，对环己烯巴比妥睡眠时间无显著影响，大鼠灌服羚羊角粉 2g/kg，则出现明显的运动量抑制作用[12]。用吊笼法给小鼠腹腔注射羚羊角注射液 0.05ml/g，小鼠均活动减少呈睡眠状态；给小鼠腹腔注射 0.008ml/g，可延长巴比妥睡眠时间[5]。用硫酸水解法制备的羚羊角注射液 0.008ml/10g 小鼠腹腔注射，可对抗士的宁的作用，而氢氧化钠水解者无效[5]。小鼠腹腔注射羚羊角水煎液 20g/kg，能对抗苯甲酸钠咖啡因、硝酸士的宁和印度防己毒素，这三类中枢神经兴奋药引起的惊厥[13]。

3. 镇痛　小鼠腹腔注射羚羊角水煎液 10g/kg，能显著减少小鼠腹腔注射 0.7%醋酸 0.1ml/10g 后引起的扭体活动次数[13]。

4. 兴奋平滑肌　羚羊角水煎液对离体兔十二指肠和豚鼠回肠有兴奋作用；水解液及水煎液对离体大鼠子宫呈明显兴奋作用；水煎液有水解液静脉注射对在体兔小肠和在体大鼠子宫未见明显兴奋或抑制影响[14]。

【附注】

1. 商品羚羊角的规格　羚羊角现多从俄罗斯进口，分羚羊角和羚羊角肉（已除去骨塞者）两种规格。进口商品多为统装货，进口后，国内挑捡分为一、二、三、四、五 5 个等级。

一等：一般枝条短小，质嫩，通体红润，光洁如玉，无裂纹，基部无青茬。对光透视有“血丝”，“通天眼”清晰可见。

二等：质嫩，通体红润，角尖稍有裂纹，基部无青茬。对光透视有“血丝”，“通天眼”。

三等：质稍老，角质枯燥无光泽，角表面部分有裂纹，基部有青茬。

四等：质老，角表面有裂纹，枯燥无光泽，基部有青茬。同时包括轻微秃尖，破皮，弹伤等。

五等：老角，角表面有深裂纹，基部有青茬。秃尖、瓣裂、弹伤等。

2. 据文献报道，羚羊角和羚羊角塞的水煎液的药理实验和临床应用均具有明显的解热、镇痛、镇静等作用[15]。角中的蛋白质为塞的 2.8 倍，而塞中的无机物较多[16]。羚羊角中总磷含量较低，而水煎液中磷含量比羚羊角塞粉末水煎液中高出 2～4 倍[17]。羚羊角粉和羚羊角塞粉水煎液 UV 光谱和蛋白质分子分布表明二者的化学成分存在相似性，但水溶性蛋白质和氨基酸含量则角塞明显高于角质[18]。

3. 羚羊角的类似品　过去曾一度羚羊角药源紧张，市场上出现了一些类似品。主要品种有鹅喉羚羊角、黄羊角、藏羚羊角等，其中鹅喉羚羊角、山羊角和黄羊角在化学成分、药理作用及临床应用上与羚羊角近似[4～6,10,11,13,14,19]，但药材性状存在明显的不同。

（1）鹅喉羚羊角 Cornu Gazellae Subgutturosae　为牛科动物鹅喉羚羊（长尾黄羊，西藏瞪羚）*Gazella subguttrrous* Guldendstaedt. 的角（图 29-3）。雄兽有角，雌兽的角发育不全，由于在繁殖期间雄兽的喉头肿胀，故称鹅喉羚羊。其角呈长圆锥形，稍侧扁，角尖部向一侧呈弧形弯曲；长 14～30cm；全体灰黑褐色粗糙，不透明；尖端表面光滑，向下渐次可见多数纵纹，此部约占全长的 1/3，再向下外则生有斜向 5～10 个隆起的环脊，环脊的间距约 1.5～2cm。角的内侧环脊不明显，几乎平

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

坦，环节上与环节间有明显连续纵纹，近基部的表面，角质较松脆，易于脱落。角的基部横截面类圆形，直径约 3cm，中央具坚硬的黄白色“骨塞”，其边缘与外周角鞘连接处平滑。细胞内含有大量均匀分布的黑色或棕黑色色素颗粒。

（2）藏羚羊角 Cornu Pantolopsis Hodgsoni 为牛科动物藏羚 *Pantholops hodgsoni* Abel. 的角。藏羚羊形态与赛加羚羊相似，也有一个膨胀的鼻子，但是膨胀在鼻的两侧，不像赛加羚羊膨胀在鼻尖部。雄兽有角，雌兽无角，生长在西藏高原地区海拔 4000～6000m 的高山上。角呈侧扁长圆柱形，较直，微呈 S 形弯曲，全长 40～70cm，整体黑色或黑褐色，不透明，上端约 1/3 部分表面光滑，有微细的纵向纹理，角的 2/3 部分的一侧有明显隆起的环脊有 10～16 个或更多的隆起环脊，环脊斜向弯曲，基部较密，体部较宽，环脊间距近相等，约为 2cm。角的基部横截面扁圆形，长径约 5cm，短径约 4cm，中央有白色“骨塞”，除去“骨塞”，中央有一圆孔，内壁周围较平滑，不呈齿状。细胞内含有棕色或深棕色色素颗粒，组织显深棕色，色素颗粒均匀地纵长排列成明显的棕色细丝，细胞内其他部分呈亮棕色。



图 29-3 鹅喉羚羊

（李森 绘）

4. 黄羊角 见本书“黄羊角”。

参 考 文 献

1 宋·唐慎微. 重修政和经史证类备用本草. 卷十七. 北京：人民卫生出版社，1957. 383
2 明·李明珍. 本草纲目. 北京：人民卫生出版社，1982. 2841
3 严克东. 药检工作通讯. 1979,9(2):66
4 马长华等. 中药材. 1989,12(1):36
5 李云谷等. 中草药通讯. 1979,10(5):12
6 江佩芬等.中药通报.1982,7(6):27
7 张蕴辉等. 药物分析杂志. 1984,4,(6):342
8 沈圆. 药学学报. 1981，16:687
9 沈圆. 中药通报. 1981，2:8
10 刘年双等. 江苏中医杂志. 1981，(2):62
11 房雅琴. 药学学报. 1980,15(11):43
12 津田整. 国外医学（中医中药分册）. 1989,11(4):59
13 上海市药材公司中药研究室. 中成药研究. 1970,(3):18
14 吴燕敏. 药学通报. 1980,15(11):44
15 王爱芳等. 中成药. 1993,15(9):31
16 杨广民等. 湖南中医学院学报. 1995,15(1):51
17 李伟等. 中国医院药学杂志. 1998，18(12):550
18 彭新君等. 湖南中医学院学报. 1997，17(4):37
19 刘启太等. 中成药研究. 1981，4，36

（张继 徐纪民）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

30　紫河车　Ziheche

PLACENTA HOMINIS

本品为常用中药。商品为健康人的新鲜胎盘烘干而成。

【历史】 本品以人胞、胞衣之名始载于《本草拾遗》。紫河车之名见于《本草纲目》。李时珍曰："人胞包衣，故曰胞衣。……胚胎将兆，九九数足，我则乘而载之，故谓之河车，其色有红有紫，以紫者为良。"所载与今之所用一致。

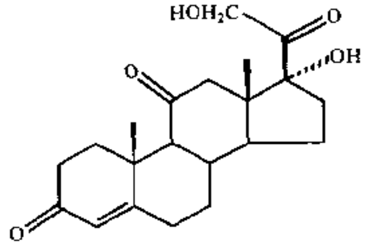
【原动物】 人 *Homo sapiens* Linnaeus——人科 Hominidae

胎盘是妇女妊娠时，由胚胎植入处的子宫内膜与胎儿的丛密绒毛膜、羊膜共同组成。随着胚胎的长大而不断增大成为一圆盘状结构。足月胎盘重约 500g，直径 15～20cm[1]。

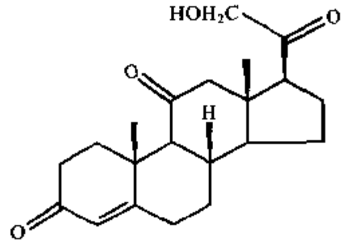
【采制】 取健康人足月新鲜胎盘，选质量较佳者，除去羊膜及脐带，横、直切割血管，用水反复冲洗揉挤至血液去净。另取花椒煎汤去渣，将洗净之胎盘置花椒汤中略煮 2～3min，及时捞出沥尽水，再拌以适量黄酒，以除腥味，置蒸笼中蒸透，取出，用文火烘至内部完全干透。胎盘每 500g 用花椒 2g。黄酒 15g。

【药材及产销】 紫河车 Placenta Hominis　别名：胎盘、衣胞、胎衣、人胞、混沌皮、混元丹、仙人衣、混沌衣、混元母及佛架裟[2]。来源于各地产科医院，通常就地采制销售。

【化学成分】 胎盘的成分较复杂，含有蛋白质、多肽、磷脂等[2~6]。胎盘中含多种由胎盘合成的激素：主要有促性腺激素（Gonadotropin）A 和 B、催乳激素（Lactogen）、促甲状腺激素（Thyrotropin）、催产素样物质，多种甾体激素和雌酮（Estrone）、雌二醇（Estradiol）、雌三醇（Estriol）、孕甾酮（Progesterone）、雄甾酮（Testosterone）、去氧皮质甾酮（Eeoxycorticosterone）、11-去氢皮质甾酮（11-Dehydrocorticosterone）（化合物 A）、可的松（Cortisone）（化合物 B）、17α-羟皮质甾酮（17α-Hydroxy-corticosterone）（化合物 F）[2]，四氢皮质甾酮（Tetrahydrocorticosterone）、4-孕烯-17α，20β，21-三醇-3，11-二酮（4-Pregnene-17α，20β，21-triol-3，11-dione）、4-孕烯-20，21-二醇-3，11-二酮（4-Pregnene-20，21-diol-3，11-dione）、一种蛋白质的多肽激素，绒毛膜促性腺激素（Chorionic gonadotropin）[7]及促肾上腺皮质激素（Adrenocorticotropic hormone）等[8,9]。含多种具有应用价值的酶：溶菌酶（Lysozyme）、激肽酶（Kininase）、组胺酶（Histaminase）、催产素酶（Oxytocinase）[2]，清蛋白酶、α-、β-球蛋白酶、γ-球蛋白酶、酸性磷酸Ⅲ及透明质酸酶等[2,10]。含碱基与核苷：腺嘌呤（Adenine）、鸟嘌呤（Guanine）、胞嘧啶（Cytosine）、尿嘧啶（Uracil）、胸腺嘧啶（Thymine）、胞嘧啶核苷（Cytidine）、胸腺嘧啶核苷（Thymidine）及尿嘧啶核苷（Uridine）[6,11]。含磷脂：卵磷脂（Lecithins）、神经鞘磷脂（Sphingomyelin）、溶血磷脂酰胆碱（Lysophatidyl choline）[12]。此外，尚含硫酸黏多糖：硫酸软骨素 C（Chondroitin sulfate A）、硫酸皮素（Demoitin）[13]、干扰素（Interferon）[12]、红细胞生成素[2]、β-内啡肽（β-Endorphin）[8]、氨基多糖体、胎盘乳原（多肽化合物）、多种氨基酸，胎盘球蛋白制品含多种抗体[2]、乙酰胆碱、碘[7]及维生素 A、B_{12}、D、E、K[6,8]。

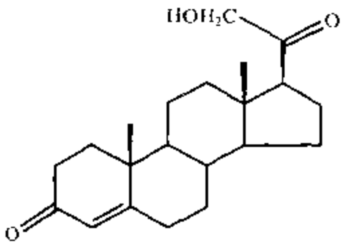


可的松

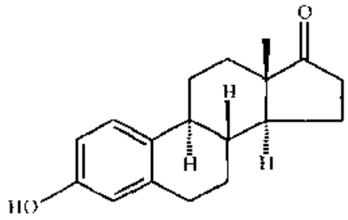


11-去氢皮质甾酮

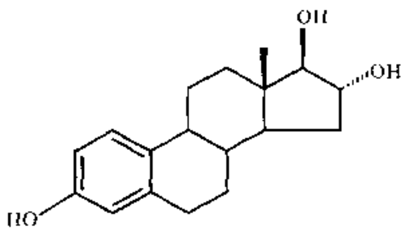
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



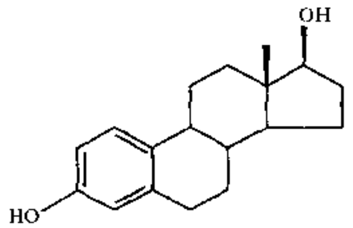
去氧皮质甾酮



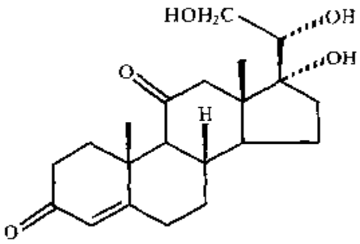
雌酮



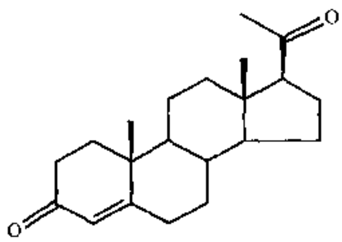
雌三醇



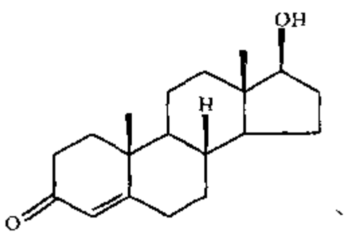
雌二醇



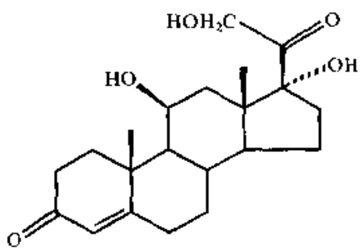
4-孕烯-17α,20β,21-三醇-3,11-二酮



孕甾酮



雄甾酮



17α-羟皮质甾酮

文献报道人体胎盘中一些活性物质的含量测定，具体如下：

（1）用 HPLC 法测定人胎盘组织液中碱基与核苷的含量[11]，结果见表 30-1，图 30-1。

表 30-1 人胎盘组织水解液（HPTH）的碱基与核苷含量（mg/ml）

批号	碱基						核苷			
	Ade①	Cyt②	Ura③	Gua④	Thy⑤	总量	Urd⑥	Thd⑦	Cyd⑧	总量
850424	0.1029	0.055	0.0125	0.014	0.0056	0.19	0.030	0.029	0.0075	0.0665
850443	0.0426	0.0048	0.0066	0.0369	0.0022	0.0931	0.0365	0.0054	0.0070	0.0489
866-8	0.0268	0.0172	0.0012	0.0232	0.0009	0.0693	0.0155	0.0093	0.0038	0.0286

① 腺嘌呤；② 胞嘧啶；③ 尿嘧啶；④ 鸟嘌呤；⑤ 胸腺嘧啶；⑥ 尿嘧啶核苷；⑦ 胸腺嘧啶核苷；⑧ 胞嘧啶核苷。

（2）应用 RP-HPLC 法测定人胎盘制剂中 4 种脂溶性维生素的含量，并与牛胎盘粉中维生素 A，D，E，K 的含量进行比较[13]，结果见表 30-2，图 30-2。

表 30-2 两种胎盘制剂中脂溶性维生素的含量（$n=5$）

组分 / 含量 / 试样	维生素A			维生素D			维生素E			维生素K		
	含量/(μg/g)	标准偏差/%	变异系数/%	含量/(μg/g)	标准偏差/%	变异系数/%	含量/(μg/g)	标准偏差/%	变异系数/%	含量/(μg/g)	标准偏差/%	变异系数/%
人胎盘粉	5.5	±0.2	2.7	9.9	±0.4	4.4	45.5	±2.1	4.5	101.5	±1.7	1.7
牛胎盘粉	2.5	±0.2	6.3	9.6	±1.0	10.0	737.4	±9.8	1.3	171.8	±9.2	5.4

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

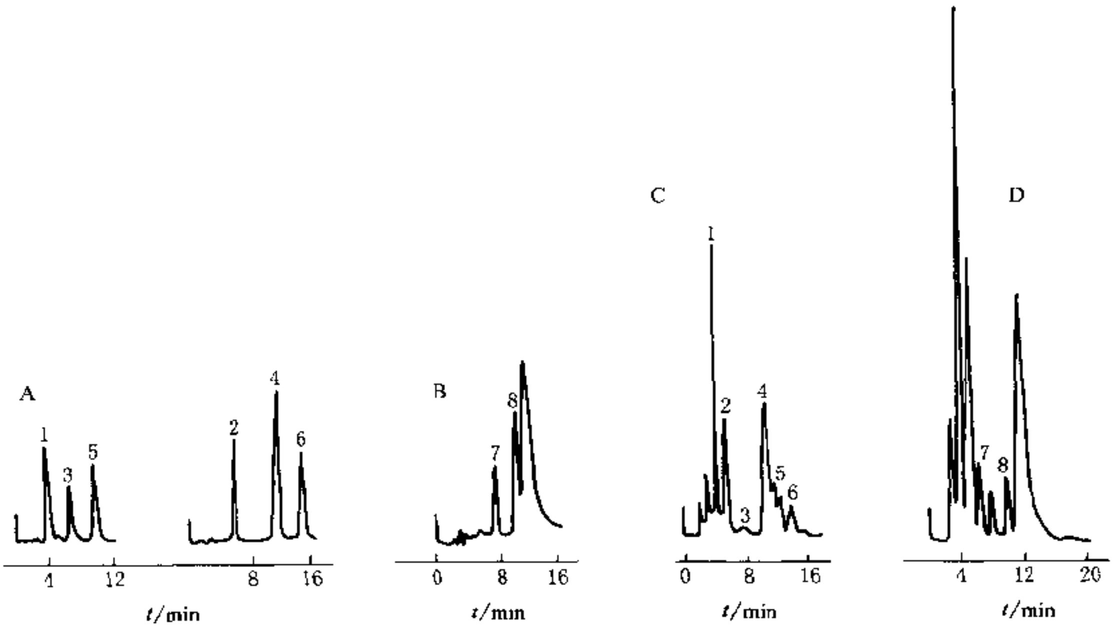


图 30-1　人体胎盘组织水解液（HPTH）中碱基与核苷的 HPLC 色谱图

A,B. 对照品；C,D. 碱基，核苷

色谱峰：1. 胞嘧啶；2. 尿嘧啶；3. 胞嘧啶核苷；4. 鸟嘌呤；

5. 尿嘧啶核苷；6. 胸腺嘧啶核苷；7. 鸟嘌呤核苷；8. 胸腺嘧啶

色谱柱：YWG-$C_{18}H_{37}$(3.9mm×300mm)

流动相：0.02mol/L KH_2PO_4 缓冲液（pH5.5），再加入甲醇使其浓度分别为 2.5%，15%

流　速：1ml/min　　检测器：UV(254nm)

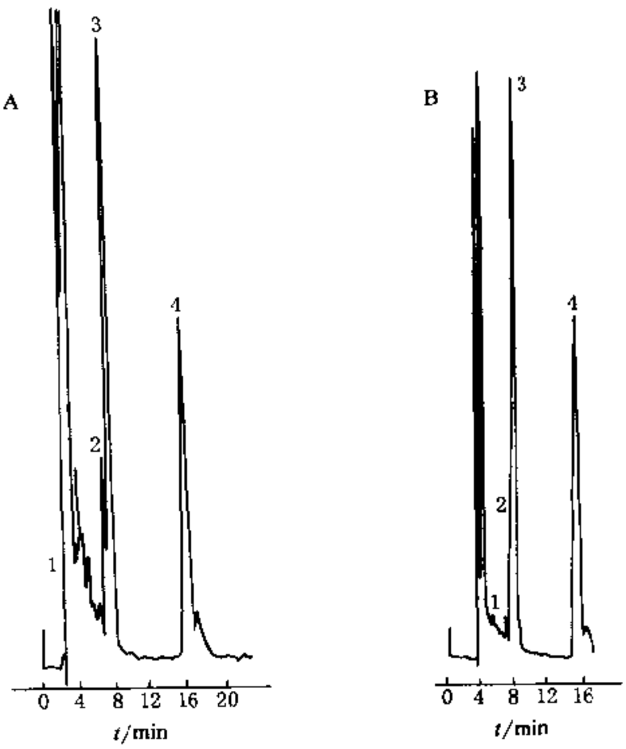


图 30-2　两种胎盘粉中 4 种维生素的 HPLC 色谱图

A. 人胎盘粉；B. 牛胎盘粉

色谱峰：1. 维生素 A；2. 维生素 D；3. 维生素 E；4. 维生素 K

色谱柱：YWG-$C_{18}H_{37}$(4mm×250mm)

流动相：甲醇-异丙醇-1mol/L 醋酸铵溶液（体积比＝87.5：12：0.5），用醋酸调(pH5.8)，

流　速：1.2ml/min

检测器：UV(254nm)　　温　度：20℃

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（3）用日立835-50型自动氨基酸分析仪测定紫河车等4种胎盘样品氨基酸的含量[14]，结果见表30-3。由表30-3可见，4种胎盘样品的氨基酸种类一致，均含有18种相同的氨基酸，其中包括7种人体必需的氨基酸。

表30-3 4种胎盘氨基酸含量（mg/100g）

名称	紫河车	猪胎盘	牛胎盘	羊胎盘
天门冬氨酸（Asp）	66 077.01	5317.01	5116.40	5930.79
苏氨酸（Thr）	3176.05	2324.28	2118.00	2409.37
丝氨酸（Ser）	3431.56	2769.30	2872.75	3070.14
谷氨酸（Glu）	10 364.01	8555.83	8730.65	10 525.70
脯氨酸（Pro）	5066.86	4747.94	5520.36	7355.56
甘氨酸（Gly）	7159.69	7228.79	9365.64	13 519.18
丙氨酸（Ala）	5164.79	4728.56	5071.84	6209.92
胱氨酸（Cys）	1274.34	209.63	659.29	721.26
缬氨酸（Val）	3060.40	2519.49	2297.70	2296.93
蛋氨酸（Met）	1194.28	1125.69	947.17	1059.45
异亮氨酸（Ile）	1665.02	1858.08	1383.33	1702.79
亮氨酸（Leu）	6643.01	5122.87	4890.18	4778.25
酪氨酸（Tyr）	2532.08	1838.25	1523.70	1621.64
苯丙氨酸（Phe）	3187.05	2351.94	2457.09	2370.79
鸟氨酸（Orn）	56.17	0	0	62.14
赖氨酸（Lys）	4518.52	3380.85	3226.99	3300.77
组氨酸（His）	1923.30	1143.32	1252.93	1024.49
精氨酸（Arg）	4984.99	4582.25	4881.74	6441.48
牛磺酸（Tau）	0	0	0	0
羟脯氨酸（Hypro）	2305.89	2564.28	3844.28	5982.25

（4）用放射免疫分析方法（RIA）测定人、牛、猪的胎盘及其不同温度加工品孕酮、人绒毛膜促性腺激素（HCG）、人胎盘泌乳素（HPL）的含量[15]，测定结果可对该3种胎盘的质量进行评价，见表30-4～表30-6。

表30-4 人、牛、猪的新鲜胎盘组织中HCG、HPL和孕酮的含量（ng/g）（$n=5$）

样品	HCG	HPL	孕酮
人新鲜胎盘组织	2401.95±223.38	339.85±37.85	431.76±47.85
牛新鲜胎盘组织	22.74±1.54	1.971±0.115	29.83±2.38
猪新鲜胎盘组织	96.58±11.88	2.56±0.146	50.06±4.76

表30-4结果显示3种胎盘组织中HCG、HPL和孕酮的含量有较大差异。人胎盘中HCG的含量为牛胎盘的100倍，猪的20倍左右；人胎盘中HPL的含量为牛、猪胎盘的300倍左右；人胎盘中孕酮的含量为牛的15倍，猪的10倍。即人胎盘中甾体激素孕酮的含量大大高于牛、猪的含量（$P<0.01$）。而牛猪所含HCG和HPL测得值均在标准曲线下限范围内，很可能是它们的类似物。因此，在使用动物胎盘作为代用品时，应考虑剂量上的调整，使其达到相应的生物活性。

表30-5 人胎盘不同加工品中HCG、HPL和孕酮的含量（$n=5$）

样品	HCG/(ng/g)	HPL/(μg/g)	孕酮/(ng/g)
人新鲜胎盘组织①	9998.13±929.82	1602.35±177.89	1643.65±151.77
经漂洗后人新鲜胎盘组织①	10 664.27±981.76	1597.06±165.33	2071.01±187.62
人胎盘40～50℃烘干	8057.44±792.58	439.2±38.56	362.64±35.61
人胎盘80～100℃烘干	2615.41±247.58	—	421.72±47.85
人胎盘100℃水煮5min后烘干	562.77±37.41	—	362.64±35.61

① 为使新鲜胎盘组织和它们的炮制品作同等条件比较，故样品所用单位折算成干重。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

从表30-5可见水洗、水煮和烘干温度3个因素对加工品质量有不同程度的影响。孕酮为脂溶性的甾体化合物，化学性质稳定，加工炮制对其影响较小。HCG、HPL是水溶性物质，故在100℃水煮的情况下，成分有所损失。因而认为紫河车的加工应是用水洗净污血后，在40～50℃烘干或冰冻真空干燥为佳（表30-5）。

RIA是将同位素测量和免疫反应原理相结合的高灵敏度的微量分析法，用此法测定3个不同批号胎盘片，均能测得孕酮、HCG和HPL的含量（表30-6）。

表30-6　3个不同批号的复方胎盘片中HCG、HPL和孕酮含量（$n=4$）

批　号	HCG/(ng/g)	HPL/(μg/g)	孕酮/(ng/g)
870518A_1	34.31	4.27	11.37
890615A_2	16.31	3.13	9.23
900328A_3	49.12	6.31	26.17

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈不规则的圆形或椭圆形碟状，黄色或棕黄色，直径9～15cm，厚薄不一。一面凹凸不平，可见很多沟纹，为绒毛叶，另一面包有羊膜较平滑，中央或一侧可见脐带的残余，其周围有许多血管呈放射状蜿蜒分布。质硬脆，有腥气。（彩图47和图30-3）

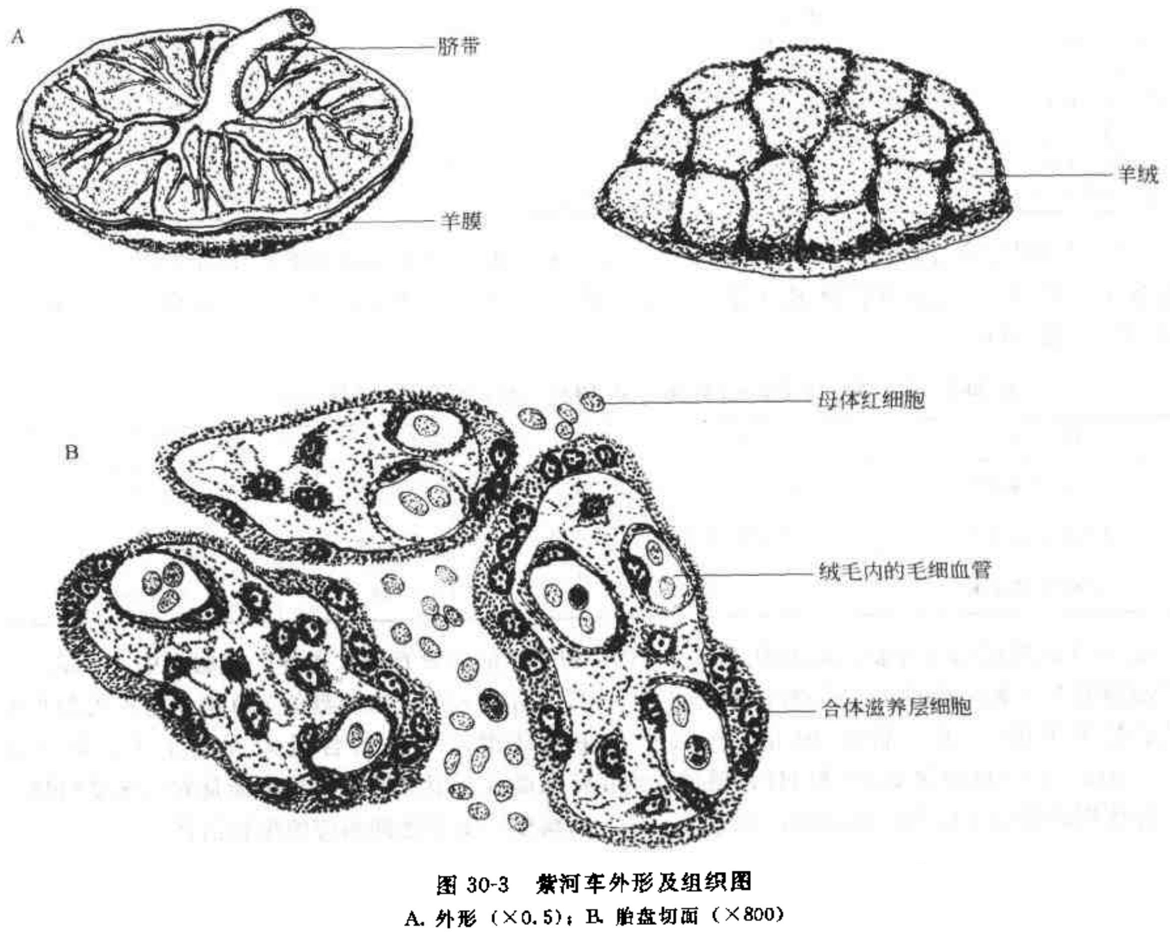


图30-3　紫河车外形及组织图

A. 外形（×0.5）；B. 胎盘切面（×800）

显微鉴别　绒毛内的毛细血管与合体滋养层紧贴，细胞滋养层（郎罕氏细胞）退化消失，绒毛间隙内充满了母体的血液。母体血液与胎儿血液之间，仅隔以下几层组成的胎盘屏障：① 绒毛内毛细血管内皮和基膜；② 绒毛内的薄层结缔组织；③ 合体滋养层细胞及其基膜。（图30-3）

理化鉴别

1.（PAS反应）取新鲜胎盘组织一小块，经甲醛液固定后制成石蜡切片，常规脱蜡复水后用蒸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

馏水速洗，用1%高碘酸氧化10min，蒸馏水速洗后浸入无色的雪夫（Schiff）氏试剂中20min，用亚硫酸水速洗3次，再用蒸馏水速洗1次后，常规脱水，透明，树胶封盖，置光学显微镜下观察，可见合体滋养层细胞呈红紫色，即为高碘酸雪夫氏反应阳性。

2. 碱性磷酸酶阳性反应　取新鲜胎盘组织一小块，经80%酒精固定后冰冻切片，用Gomori氏钙钴法做碱性磷酸酶染色，可见合体滋养层细胞的顶端和游离面呈黑色的硫化钴沉淀。

3. 薄层色谱

(1) 方法一[16]　样品制备：取供试品粉末各3g，分别加稀盐酸2ml，浸泡1h，加75%乙醇50ml，加热回流2h，滤过，滤液蒸至近干，加无水乙醇40ml使溶解，滤过，滤液蒸干，加石油醚（30～60℃）2ml使溶解，作为供试品溶液点样用。吸附剂：硅胶G（青岛）。展开剂（Ⅰ）：氯仿-石油醚（6：1）。展距：10cm。显色剂：喷以30%硫酸乙醇溶液，加热显色，色谱图（图30-4A）上可见紫河车显示4个斑点，而羊胎盘仅出现两个斑点。

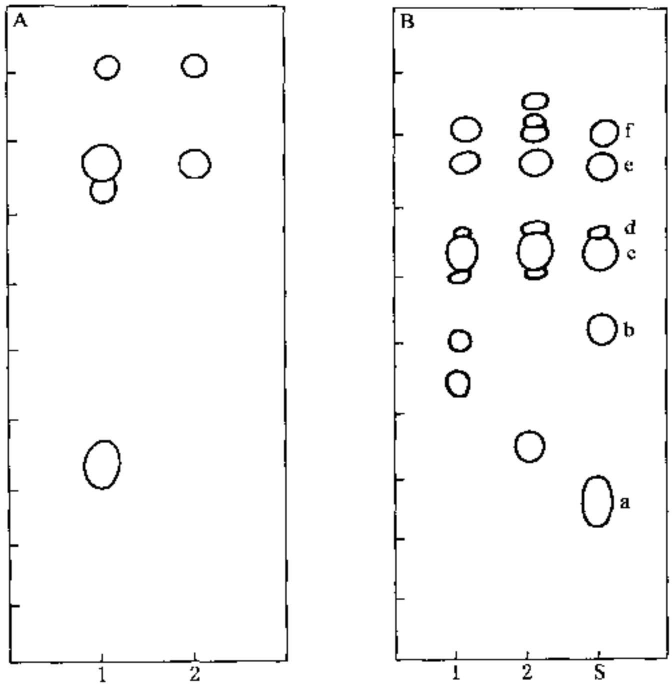


图30-4　两种胎盘的薄层色谱图

A. 展开剂Ⅰ；B. 展开剂Ⅱ

S：a. 赖氨酸；b. 甘氨酸；c. 丙氨酸；d. 谷氨酸；e. 蛋氨酸；f. L-亮氨酸

样品：1. 紫河车（人胎盘）；2. 羊胎盘

(2) 方法二[16]　样品制备：将上述供试液挥去石油醚，加75%乙醇2ml，作为供试品点样用；另取L-亮氨酸、蛋氨酸、谷氨酸、丙氨酸、甘氨酸、赖氨酸对照品加75%乙醇制成每1ml各含0.5mg的混合溶液，作为对照品溶液。吸附剂：0.3%CMCNa的硅胶G。展开剂（Ⅱ）：正丁醇-冰醋酸-水（3：1：1）。显色剂：喷以茚三酮试液，加热显色。可见紫河车与对照品有5个相对应的斑点，羊胎盘与对照品有4个相对应的斑点（图30-4B）。

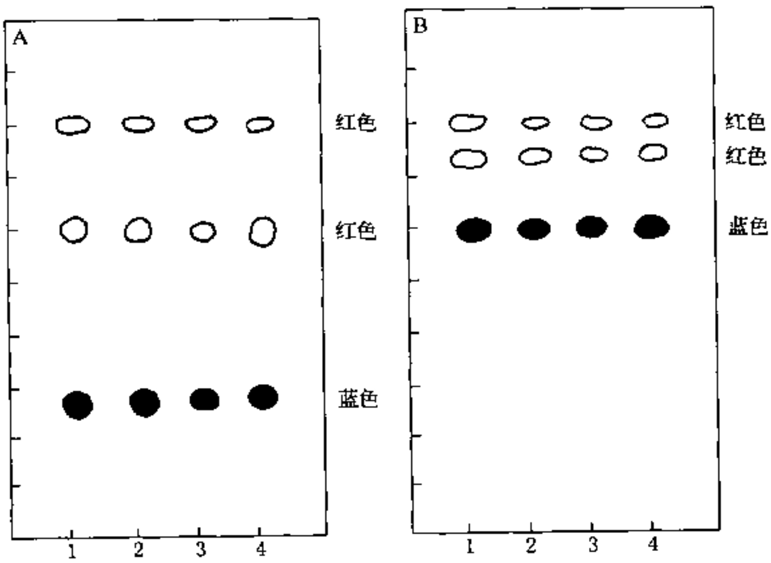


图30-5　4种胎盘的氯仿提取物薄层色谱图

A. 展开剂Ⅰ；B. 展开剂Ⅱ

样品：1. 紫河车；2. 猪胎盘；3. 牛胎盘，4. 羊胎盘

(3) 方法三[14]　样品制备：取样品粗粉各1g，置沙氏提取器中，分别用氯仿和75%的乙醇提取4h，提取液回收溶剂至9ml，放冷滤过，滤液蒸干，残渣加1ml氯仿或75%的乙醇溶解，制成1g/ml的溶液供点样用。吸附剂：硅胶G（青岛）。展开剂：(Ⅰ)苯-丙酮（4：1）；(Ⅱ)苯-甲醇（4：1）。薄板展开后晾干，置紫外光灯(365nm)下检视有无荧

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

光斑点。展距：10cm。显色剂：氯仿提取物喷醋酐-浓硫酸（9∶1）溶液，乙醇提取物喷30g/L茚三酮乙醇液，加热使显色。结果可见4种样品胎盘的氯仿提取物的薄层色谱基本一致，斑点颜色、R_f值相同（图30-5，图30-6）。

4. 电泳法[14,17]　样品制备：取胎盘0.5g，加入稀释4倍的浓缩胶缓冲液适量，研磨成匀浆状，离心15～20min（2500r/min），取上清液供点样用。凝胶的制备及电泳操作按文献［18，19］方法进行。固定与染色：电泳结束后胶板用考马斯亮蓝R250染色，用含20%甲醇和7%醋酸的脱色液脱色，直至背景无色为止。谱带区域划分：依照样品谱带的泳动率、形态、着色深浅绘制电泳图谱，分别以涂黑，打点、空白、虚线4种符号代表电泳图谱的1级、2级、3级、4级谱带。4种胎盘样品的电泳图谱及主要鉴别谱带泳动率见图30-7。由图30-7可以看出，4种胎盘样品的电泳图谱差异显著，并具有各自的鉴别特征带，紫河车独有B_5，B_7谱带，猪胎盘独有A_3，A_4，A_5谱带，牛胎盘独有B_3谱带，羊胎盘独有B_4谱带。此结果表明利用电泳法可将紫河车及其混淆品鉴别出。

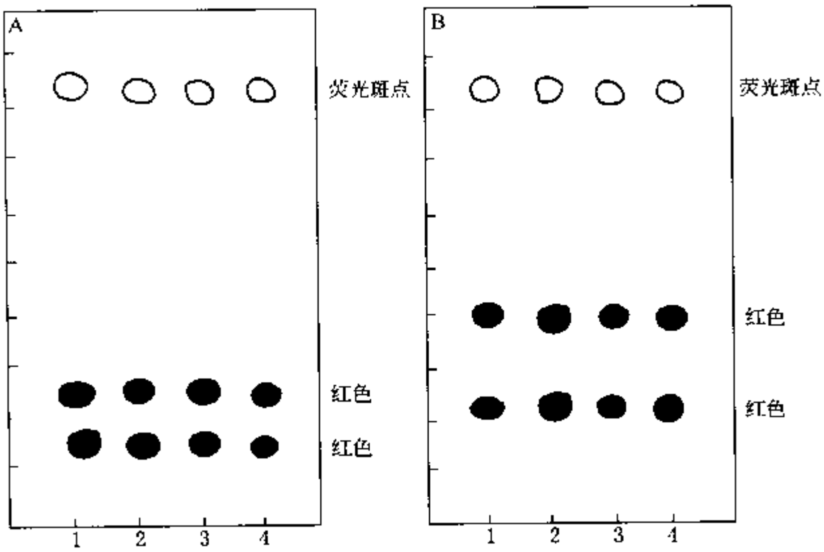


图30-6　4种胎盘的乙醇提取物薄层色谱图

A. 展开剂Ⅰ；B. 展开剂Ⅱ

样品：1. 紫河车；2. 猪胎盘；3. 牛胎盘，4. 羊胎盘

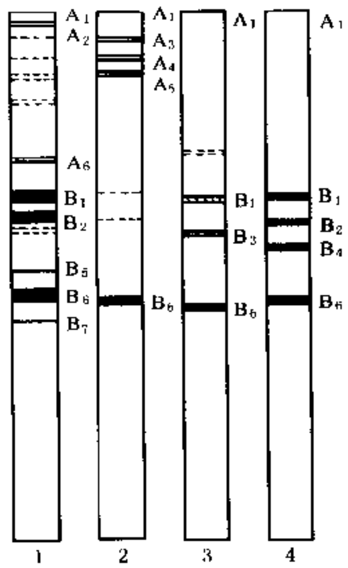


图30-7　4种胎盘样品的电泳图谱

1. 紫河车；2. 猪胎盘；

3. 牛胎盘，4. 羊胎盘

【性味及功效】　味甘、咸，性温。有补气，养血，益精的功能。用于体虚，气喘，头晕耳鸣，阳痿遗精及妇女气血不足，不孕，少乳等症，用量1.5～3g，研末服。

【药理作用及临床应用】

1. 激素样作用　胎盘因含有人绒毛膜促性腺激素（HCG）、雌激素、孕激素等，所以能发挥这些激素的药理作用。如雌激素能促使女性第二性征的发育，能通过垂体前叶和下丘脑的反馈作用，促进或抑制促性腺激素的释放；孕激素在雌激素作用的基础上，能促使子宫内膜增生而利于胚胎着床和发育[20,21]。HCG和胎盘提取物均可促进^{3}H标记的可的松转化，胎盘自溶产物提取物注入预先用过地塞米松的兔可增加氢化可的松类物质分泌[2]。

2. 抗感染　胎盘中的丙种球蛋白（γ-球蛋白）含有麻疹、流感等多种抗体，可作被动免疫之用，以提高血液中丙种球蛋白过低患者的体液免疫功能，增强抗感染能力。胎盘中的丙种球蛋白，含有白喉抗毒素及干扰素（interferon）能抑制多种病毒对人细胞的作用[22]。胎盘中有溶菌酶，可防止小鼠，（腹腔注射）由肠炎沙门氏菌，鼠伤寒沙门氏菌，弗氏痢疾杆菌的内毒素引起的死亡，对大鼠内毒素体克亦有一定的保护作用，但对大肠杆菌引起的内毒素症无效。胎盘血清中含有不耐热的β抑制因子，能抑制一种A型流感病毒[2]。

3. 增强抵抗力　给实验动物灌服胎盘粉，能使其结核病变减轻，对实验性胃溃疡也有预防及治

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

疗的效果[1]。

4. 对血液凝固的作用　胎盘中含有“尿激酶抑制物”它能抑制尿激酶对纤维蛋白酶原的“活化作用”；胎盘中含有凝血因子。500ml胎盘新鲜全血，含凝血因子300u，可用于重症出血症[22]。

5. 对免疫功能的影响　胎盘丙种球蛋白在体外能抑制淋巴细胞功能，可显著抑制混合淋巴细胞培养（MLC）和淋巴细胞对细菌脂多糖（LPS）的反应，使MLC和LPS反应中$S+G_2/M$期淋巴细胞比例显著下降，并可显著降低MLC中白细胞介素-2的活性[23]。紫河车煎液灌胃给药能提高正常小鼠的T淋巴细胞比率、淋巴细胞数量及胸腺指数，使胸腺髓质区域扩大，导致胸腺退化。还能对抗强的松引起的免疫抑制作用[24,25]。人胞注射液给小鼠腹腔注射0.2g，连续7d，能使小鼠脾脏重量，脾系数、脾细胞数、脾脏溶菌酶及血清溶菌酶含量，Ea花结形成率均显著增加；给以绵羊红细胞免疫的小鼠用药后，血液酸性α-醋酸萘酯酶（ANAE）阳性细胞显著降低，脾脏IgM型抗体形成细胞显著增加[26]。从胎盘中分得的PP_1和PP_3组分，对小鼠抗羊红细胞抗体应答有抑制作用[27]。与血液白蛋白相比，给予胎盘白蛋白可引起经绵羊红细胞免疫的大鼠脾脏抗体形成细胞数目的增加、刺激抗体生成[2]。

6. 其他药理作用　胎盘提取物能使血浆cAMP含量增高，促使支气管平滑肌扩张，因此对喘息型气管炎和支气管哮喘有效[28]。胎盘类阿片样物增加因子（POEF）对雌雄大鼠和未受孕大鼠均可增强类阿片样物的镇痛作用[2]。胎盘转移因子具有增加瘤细胞及移植瘤小鼠血浆cAMP浓度，降低cGMP/cAMP比值的作用[29]。胎盘水溶性物质对实验性及临床肠道溃疡有治疗作用[30]。

7. 毒性　胎盘提取物具有肝毒性，可使动物血清天冬氨酸转氨酶（AST）、丙氨酸转氨酶（ALT）、乳酸脱氢酶、血中正铁血红蛋白升高。大鼠腹腔注射4ml/kg胎盘提取物，可引起肝脏脂质过氧化物的显著升高，血中及肝脏中谷胱甘肽浓度降低，过氧化氢酶、谷胱甘肽过氧化酶和谷胱甘肽还原酶活性被抑制，而谷胱甘肽硫转移酶的活性则升高，并呈剂量依赖性[2]。

临床应用：用于治疗闭经、不孕症、子宫发育不全、子宫萎缩、子宫肌瘤、功能性子宫出血、先兆流产、更年期综合症、隐睾症及生精障碍，抵抗多种病毒感染，包括损害细胞病毒和动物致癌病毒的感染，并对麻疹、流感有预防及治疗作用，还用于治疗肺结核、支气管哮喘、缺铁性贫血及小儿营养不良合并贫血等症[20,21,28,31]。

【附注】

1. 紫河车为健康人的胎盘，由于药材市场有时紧缺而发现有将牛、羊、猪等的胎盘混入本品中。文献报道提供了真伪鉴别方法，包括了性状鉴别[17,32]和理化鉴别[17,32,33]，可供参考。

2. 随着人们生活水平的提高，对紫河车的炮制方法有了改进[34]、提高了有效成分的利用度，而且更加重视紫河车的药膳治疗[35]。

参　考　文　献

1 吴一鹗节译．国外医学参考资料（妇产科分册）．1985,(2)：81～82
2 国家中医药管理局《中华本草》编委会．中华本草．第九册．上海：上海科学技术出版社，1999．536
3 叶雨文．卞如濂主编．基础药理学．增订本．北京：人民卫生出版社，1982．251
4 上海第一医学院主编．药理学．下册．北京：人民卫生出版社，1980．297
5 阴健主编．中药现代研究与临床应用(3)．北京：中国古籍出版社，1997．137
6 郑虎占等主编．中药现代研究与应用．第6卷．北京：学苑出版社，1999．5087
7 李广勋．中药药理毒理与临床．天津：天津科技翻译出版公司，1992．387
8 Nencini P, et al．Int J Tissue React．1981，3(3～4)：167
9 张豁中等．动物活性成分化学．天津：天津科学技术出版社，1995．532
10 张兆伟等．药学通报．1981,(6)：375
11 包毓珍等．药物分析杂志．1989，9(3)：139
12 张长华等．南京中医学院学报．1993，9(2)：28
13 王玉梅等．生物化学与生物物理进展．1986,(1)：73

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

14 刘玉芹等. 中国药学杂志. 1998, 33(10): 585
15 张丽君等. 中药材. 1995, 18(12): 622
16 李奋儒. 中药材. 1997, 20(6): 295
17 刘玉芹等. 中药材. 1997, 20(11): 557
18 石俊英等. 中国药学杂志. 1992, 27(12): 717
19 石俊英等. 中国中药杂志. 1995, 20(9): 533
20 王斗焕主编. 实用药理学. 贵阳: 贵州人民出版社, 1982. 393
21 徐淑云等. 临床药理学. 上海: 上海科技出版社, 1983. 345
22 中国医学科学院药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 179
23 董永和等. 中华医学杂志. 1987, 67(7): 385
24 苏是煌等. 湖南中医杂志. 1993, 9(6): 44
25 贾万钧等. 中国药理通讯. 1989, 6(2): 19
26 王璟清等. 陕西医学杂志. 1988, 17(9): 53
27 曹祖华等. 中华微生物学和免疫学杂志. 1988, 8(5): 308
28 刘淑兰等. 中国中药杂志. 1995, 20(1): 55
29 厉朝龙等. 实用肿瘤杂志. 1993, 8(1): 41
30 柿田秀雄等. 应用药理. 1975, 9(6): 827
31 殷静光. 时珍国医国药. 1998, 9(1): 17
32 朱照祥. 中药材. 1996, 19(8): 402
33 钱永昌. 时珍国医国药. 1999, 10(6):465
34 于绍文. 基层中药杂志. 2001, 15(1): 55
35 蒋建清等. 中药材. 1994, 17(8): 48

(朱兆仪)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

31 蛤 壳 Geqiao

CONCHA MERETRICIS SEU CYCLINAE

本品为少常用中药。商品常见者有2种，即文蛤与青蛤。此外，尚有若干地区以蚌壳当作蛤壳使用[1]。

【历史】 蛤壳原名“海蛤”，始载于《神农本草经》，列为上品，分“海蛤”和“文蛤”两种。蛤壳之名始见于《本草原始》。《本草纲目》载：“海蛤者，海中诸蛤烂壳之总称，不专指一蛤也。大抵海中蚌蛤蚶蛎，性味咸寒，不甚相远，功能软散，小异大同。文蛤自是一种。但海中蛤蚌，名色虽殊，性味相类，功能变同，无甚分别也”。李时珍虽不同意陶氏把文蛤归入海蛤类，但在其应用上认为相同。时珍按沈存中笔谈云：“海蛤即海边沙泥中得之。大者如棊子，小者如油麻粒，黄白色，或者赤相杂……”。陈藏器曰：“海蛤是海中烂壳，久在沙泥风波淘洗，自然圆净无文，有大有小，以小者为佳……”。《名医别录》谓：“文蛤生东海，表有文”。陶弘景又谓：“小大皆有紫斑”。汪机谓：“蛤蜊生东南海中，白壳紫唇，大二三寸者，闽浙人以其肉充海错，亦作为酱酰，其壳火煅作粉，名曰蛤蜊粉也”[2]。

【原动物】

1. **文蛤** 别名：花蛤、黄蛤、圆蛤。

Meretrix meretrix Linnaeus——帘蛤科 Veneridae

海产软体动物。贝壳坚厚，大型，高2～8cm，长3～10cm，宽约4cm。背缘略呈三角形，腹缘略呈圆形。壳顶突出，位于背壳中部，略靠前方，壳顶尖端微向腹面弯曲。贝壳表面膨胀光滑，外面被有一层光泽如漆的黄灰色壳皮。由壳顶开始常有许多环形的褐色带，顶部具有齿状花纹，有的壳全为暗褐色，放射线和轮线不明显，老年时壳顶的表皮很易脱落而现白色。壳内面白色，右壳3个主齿、2个侧齿；左壳3个主齿、1个侧齿。右壳2个前主齿短而高，侧扁，呈三角形，后端主齿长，与背壳缘平行，齿面具有2个纵沟，沟内具有许多横列的细齿，前侧齿短。前闭壳肌痕半圆形，较狭；后闭壳肌痕大，卵圆形。足扁平，舌状。（图31-1）

栖息于浅海泥沙中。

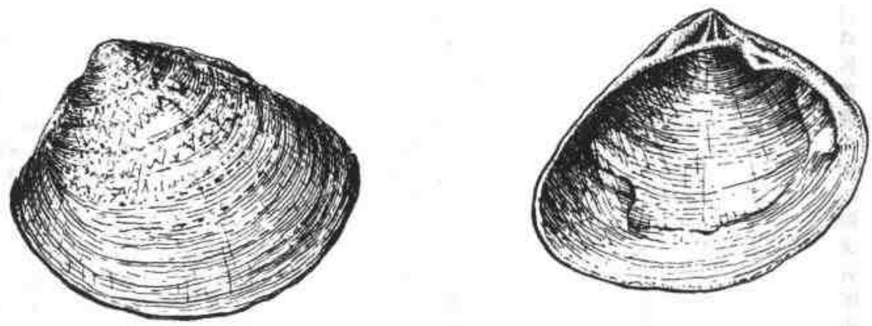


图31-1 文蛤

（陈月明绘）

2. **青蛤** 别名：墨蚬。

Cyclina sinensis Gmelin——帘蛤科 Veneridae

壳薄，近似圆形，长度与高度几乎相等，长3.6～5.6cm，宽度约为其长的2/3，壳顶突出，位于背侧中央，前端向前方转曲，无小月面，盾面狭长，全部为韧带所占据，韧带黄褐色，不突出壳面。贝壳表面极突出，无放射肋，生长线在顶部细密，不甚显著，至腹面渐粗大，凸出壳面，形成环形轮脉，壳面的颜色可随环境而改变，淡黄色或棕色，亦或带有紫色边缘及色环。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

贝壳内面为白色或淡肉色；边缘具整齐的小齿，腹缘细小，至背缘渐粗大；铰合部狭长且平，左右壳各具 3 个主齿，均集中于铰合部的前部；外套肌痕显著，外套窦深，呈楔形，自腹缘向上斜伸至贝壳的中心部；后闭壳肌痕椭圆形；前闭壳肌痕细长，略呈半月状。足扁平、舌状。（彩图 48）

栖息于浅海泥沙中。

【采制】 4～10 月捕捉，去肉，晒干。

【药材及产销】 蛤壳 Concha Meretricis seu Cyclinae（Clam Shell）

1. 文蛤 Concha Meretricis（Hard Clam） 主产于广东阳江、电白，海南，山东烟台、青岛，江苏，福建等地。销全国。

2. 青蛤 Concha Cyclinae(Clam) 主产于江苏南通、无锡、启东、海门，浙江宁波、奉化、瑞安、象山，山东烟台、崂山，福建平潭、长乐等地。销全国。

【化学成分】 含碳酸钙（Calcium carbonate，$CaCO_3$）90%以上、无机元素、氨基酸和壳角质等。

1. 碳酸钙　含量为：青蛤（福建产）生品 96.01%，煅品 99.94%[3]。文蛤（河北北戴河产）生品 96.53%，煅品 98.99%[3]。

2. 无机元素　有 Ca、Na、Mg、P、Sr、Si、Ce、Al、Nb、Fe、K、Mn、Ba、Ga、La、Pb、Cr、Cd、Y、V、Be、Zn、Zr、Cu、Ti、Sc、B、Mo、Co 等[4~6]。文蛤含多量的钙（38.22%），其次是钠（0.3%）、铝（1179μg/g）、铁（2416μg/g）、锶（9151.7μg/g）和镁（396μg/g）。微量元素有钡、钴、铬、铜、锰、磷和锌[4]。

用 Jarrell-Ash MarkⅢ1160 等离子体发射光谱仪测定无机元素。功率 1000W，反射功率<5W，氩气流量为冷却气 17L/min，等离子气 0，载气 0.4L/min，雾化气压力 2.07×10^5Pa，提升量 3ml/min，观察高度 17cm，积分时间 7s。测定结果见表 31-1[5]。

表 31-1　蛤壳中无机元素的含量（μg/g）

元素名称	文蛤(北戴河产)	青蛤(福建产)
镁	282.2	181.8
铁	553.3	77.91
锰	55.71	15.96
铜	2.690	7.377
锌	7.034	6.057
铬	10.75	10.88
钼	0.4811	0.5309
磷	165.5	109.2
铅	14.80	11.93
硼	6.770	0.5319
镉	11.18	10.71
铝	84.18	68.69
钛	2.483	1.774
钴	0.432	
钡	22.71	7.582
锶	167.6	1395
钒	6.703	5.782
镓	23.09	18.72
铈	69.66	68.44
铍	4.549	4.569
硒	1.847	1.847
硅	172.1	140.0
锆	4.172	3.337
钇	7.897	6.215
铌	58.13	56.51
镧	21.42	18.05
钠	5164	5016
钾	16.83	78.16

碳酸钙的含量测定，样品按《中国药典》2000 年版（一部）附录方法炮制。用钙黄绿素法（简称Ⅰ法）和钙指示剂法（简称Ⅱ法）测定，结果见表 31-2。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 31-2　蛤壳生品、煅品中碳酸钙的含量（%）

样品来源	Ⅰ	Ⅱ
福建（青蛤，生）	96.01±0.03	95.89±0.11
福建（青蛤，煅）	99.94±0.12	99.96±0.15
北戴河（文蛤，生）	96.54±0.04	96.65±0.07
北戴河（文蛤，煅）	98.99±0.11	99.05±0.09
样品1（青蛤，生）	95.88±0.05	96.00±0.07
样品2（青蛤，煅）	99.02±0.10	99.22±0.13
样品3（文蛤，生）	95.47±0.17	95.24±0.09
样品4（文蛤，煅）	99.03±0.14	99.06±0.12
同仁堂药店	96.27±0.15	96.04±0.16
同仁堂药店	99.12±0.11	99.28±0.16

3. 氨基酸　有天门冬氨酸（Asp）、甘氨酸（Gly）、谷氨酸（Glu）、精氨酸（Arg）、丙氨酸（Ala）、脯氨酸（Pro）、酪氨酸（Tyr）、丝氨酸（Ser）、苯丙氨酸（Phe）、缬氨酸（Val）、苏氨酸（Thr）、赖氨酸（Lys）、亮氨酸（Leu）、异亮氨酸（Ile）、蛋氨酸（Met）、胱氨酸（Cys）和组氨酸（His）等[7]。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 文蛤　扇形或类圆形，背缘略呈三角形，腹缘呈圆弧形，长 3～10cm，高 2～8cm。壳顶突出，位于背面，稍靠前方。壳外面光滑，黄褐色，同心生长纹清晰，通常在背部有锯齿状或波纹状褐色花纹。壳内面白色，边缘无齿纹，前后壳缘有时略带紫色，铰合部较宽，右壳有主齿 3 个及前侧齿 2 个；左壳有主齿 3 个及前侧齿 1 个。质坚硬而重，断面有层纹。无臭，味淡。

2. 青蛤　类圆形，壳顶突出，位于背侧近中部。壳外面淡黄色或棕红色，同心生长纹凸出壳面略呈环肋状。壳内面白色或淡红色，边缘常带紫色并有整齐的小齿纹，铰合部左右两壳均具主齿 3 个，无侧齿。体轻，质坚硬略脆，断面层纹不明显。气稍腥，味淡。

3. 炮制品　文蛤粉：白色，不成团块状，手捻较粗，质轻；味涩。青蛤粉：青灰色，余同文蛤。煅蛤壳：呈不规则块状，灰白色或淡灰色；质酥脆，易碎。

显微鉴别

1. 文蛤　壳层纹微弯。纹宽 5～10μm，两纹相隔 20～90μm，交错纹细小。解剖镜下可见瓷白色细小微粒夹极少棕黄、紫黑色微粒。（图 31-2）

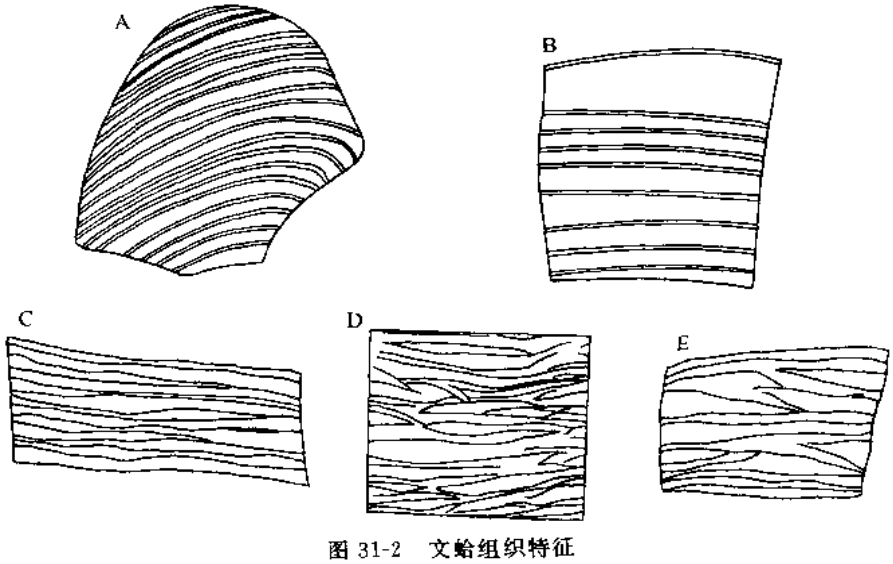


图 31-2　文蛤组织特征

A. 层纹（×70）；B. 层纹（×220）；C. 交错纹结构（纵断面）；D. 交错纹结构（横断面）；E. 交错纹结构（表平行断面）（C～E 均×220）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 青蛤　壳纹宽 15～30μm，两纹间 15～100μm。高倍镜下可见层纹边缘由 2 条层纹紧密排列组成[8]。(图 31-3)

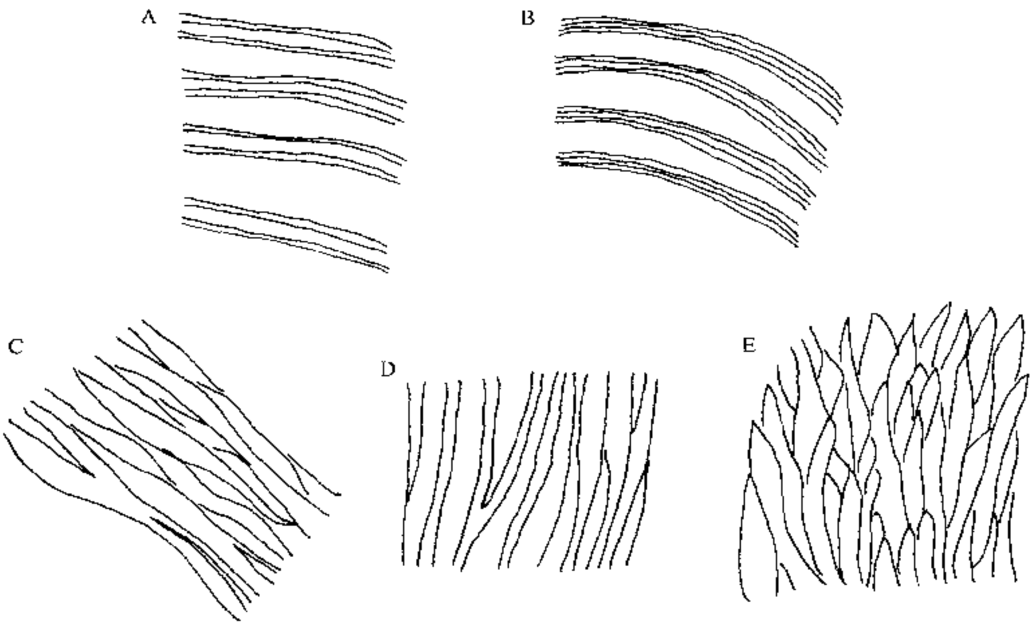


图 31-3　青蛤组织特征

A. 层纹（×70）；B. 层纹（×220）；C. 交错纹结构纵断面；D. 交错纹结构横断面；E. 交错纹结构表平行断面（C～E 均×220）

理化鉴别　荧光检查　粉末具沙石黄色荧光。

【性味及功效】　性寒，味苦、咸。清热，利湿，化痰，软坚。用于热痰喘嗽、胸肋疼痛、瘰疬、瘿瘤、水气浮肿、小便不利、胃疼吞酸。外用治疗湿疹、烫伤等症。

【药理作用及临床应用】

1. 抗衰老　本品水提取液对小鼠过氧化脂质能明显降低，雌性降低 50.50%，雄性降低 73.62%；对超氧化物歧化酶活性有明显提高，雌性提高 21.29%，雄性提高 39.22%；对皮肤中结合型羟脯氨酸有明显的降低作用，雌性降低 8.27%；雄性降低 55.13%；对尾腱中结合型羟脯氨酸，雌性降低 25.68%，雄性降低 62.64%[9]。

2. 抗炎　本品与昆布、海藻、牡蛎的组方能抑制大鼠肉芽组织增生（抑制率 30.8%，$P<0.01$）；能明显抑制大鼠脚掌肿胀（$P<0.05$）；对小鼠冰醋酸致急性腹膜炎有显著抑制效果；对二甲苯引起的小鼠耳廓毛细血管通透性增加有非常明显的抑制作用，与氢化可的松的作用相似。与地塞米松一样，可使大鼠炎性区域的白细胞游走聚集受到非常明显的抑制（$P<0.01$）[10]。

临床应用：用于治疗咽炎、哮喘、宫颈炎、阴道炎、银屑病、带状疱疹、婴儿湿疹、酒糟鼻等。此外，蛤壳粉治疗胃及十二指肠溃疡、黄水疮、小儿脓疱病取得较好疗效[11~14]，治疗化疗后溃疡、组织坏死亦有良效。

【附注】

1. 蚌蛤 Concha Lamprotulae　原名蚌蛤，始载于《名医别录》，今中药无蚌蛤。但河北、天津、山东（济南）、山西、内蒙古、陕西、甘肃等地区用以代替蛤壳。常有两种：

(1) 背瘤丽蚌　*Lamprotula leai* (Gray) —蚌科 Unionidae　背壳厚且坚硬，椭圆形，长约为高的 1.5 倍，背缘近直线，腹缘与背缘近于平行，壳顶位于背缘，几乎位于前端，左右两壳紧接在一起。前缘短而圆，向后延伸，壳渐变薄。壳表面呈暗灰色，除前缘、腹缘和后缘外，布满瘤状结节，有的与壳上之粗大肋脉相交成人字形。两壳以铰合部相连，左壳有 2 个拟主齿和 2 个侧齿，前拟主齿极不发达，右壳有 1 个拟主齿和 1 个侧齿。珍珠层乳白色。前闭壳肌痕较小，深而粗糙，近于圆形；

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

后闭壳肌痕光滑，近于三角形；外套肌痕明显。生活于淡水泥底中。分布于河北的大青河、白洋淀，安徽的淮河，江苏的平望、南京等地。

(2) 绢丝丽蚌 *Lamprotula fibrosa* (Heude) —蚌科 Unionidae 贝壳较大，厚且坚硬，呈卵圆形。背缘近直线，腹缘呈弧形；壳顶向前突出，几乎位于前端。壳表面呈黄褐色，壳面较光滑，只在壳顶附近及部分腹缘粗糙，有似瘤状突起。两壳以铰合部相连，左壳2个拟主齿及侧齿，前拟主齿较小，侧齿上有梳状小齿，有的直延伸至侧齿前端，有的只及其一半，右壳有拟主齿1个，侧齿1个，梳状小齿直至前方或仅达其一半。珍珠层乳白色，前闭壳肌痕极深，呈卵圆形，后闭壳肌痕几与前闭壳肌痕等大，浅且光滑，近于三角形；外套肌痕明显。生活于淡水泥沙中。分布于太湖、湘江、沅江、长江、淮河等地。

2. 历代本草均有海蛤，但对其形状均无详细记载，观《证类本草》附图，海蛤应包括青蛤与文蛤两种。

4种药材检索表：

1. 壳面光滑
  2. 贝壳坚厚，略呈三角形，无明显生长线，左右后主齿之背缘纵沟近背部一条较大，密生很多横列细齿 ……………… 文蛤 *Meretrix meretrix*
  2. 贝壳较薄，略呈圆形，壳面生长线极明显 ……………… 青蛤 *Cyclina sinensis*
1. 壳面粗糙
  2. 略呈椭圆形，背部具瘤状结节，常与壳面粗肋相接成人字形 ……………… 背瘤丽蚌 *Lamprotula leai*
  2. 略呈卵圆形，壳顶及附近具瘤状结节，顶部特向外突起 ……………… 绢丝丽蚌 *Lamprotula fibrosa*

3. 蛤壳的原动物除上述4种外，有文献记载的种类尚有：

薄片镜蛤 *Dosinia* (*Lamellidosinia*) *laminata* (Reeve)；饼干镜蛤 *Dosinia* (*Phacosoma*) *biscocta* (Reeve)；江户布目蛤 *Prototheca jedoensis* (Lischke)；紫石房蛤 *Saxidomus purpuratus* (Sowerby)；丽文蛤 *Meretrix lusoria* (Rumphius)；斧文蛤 *Meretrix lamarchii* Deshayes；狄氏斧蛤 *Donax dysoni* Deshayes；红明樱蛤 *Moerella rutila* (Dunker)；烟台腹蛤 *Gastrana yantaiensis* (Crosse et Debeaux)；等边浅蛤 *Gomphina* (*Macridiscus*) *veneriformis* (Lamarck)。

参 考 文 献

1 中国医学科学院药物研究所等编. 中药志. 第四册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1961. 138
2 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社，2001. 2380
3 张绍琴等. 中国中药杂志. 1990,15(6):42
4 孙家美. 海洋药物. 1987,(3):26
5 张绍琴等. 北京中医学院学报. 1992,15(6):60
6 李文旭等. 北京中医学院学报. 1993,16(4):56
7 张绍琴等. 氨基酸杂志. 1993,15(3):23
8 卢慧卿. 药学学报. 1980,15(8):495
9 刘中申等. 中医药信息. 1992,9(1):46
10 王立平等. 中国海洋药物. 1990,9(4):17
11 秦龙. 人民保健. 1959,(12):1135
12 徐连城等. 中成药. 1992,14(5):49
13 艾少波. 上海中医药杂志. 1986,(6):18
14 韩元龙. 浙江中医杂志. 1994,29(1):18

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

32 蛤 蚧 Gejie

GECKO

本品为常用中药。商品为蛤蚧除去内脏的干燥体。

【历史】 始载于《开宝本草》。马志曰："蛤蚧生岭南山谷，及城墙或大树间。形如大守宫，身长四五寸，尾与身等。最惜其尾，见人取之，多自啮断其尾而去。药力在尾，尾不全者不效。一雌一雄，常自呼其名"。李时珍曰："蛤蚧因声而名"。故名。

【原动物】 蛤蚧

Gekko gecko Linnaeus——壁虎科 Geckonidae。

蛤蚧为陆栖的爬行动物。全长30cm左右，体尾近等长。头呈三角形，长大于宽，吻端凸圆。鼻孔近吻端，耳孔椭圆形，其直径为眼径之半；上唇鳞12～14，第1片达鼻孔；吻鳞宽，不达鼻孔；吻鳞后缘有3片较大的鳞。头及背面鳞细小，呈多角形，尾鳞不甚规则，近于长方形，排成环状；大而突起的鳞片成行地镶嵌在小鳞片中，行距间约有3排小鳞，分布在躯干部的有10～12纵行左右；在尾部的有6行；尾侧有3对隆起的鳞；胸腹部鳞较大，均匀排列成复瓦状。指、趾间具蹼；指趾膨大，底部具有单行劈褶皮瓣，第1指趾不特别短小但无爪，余者末端均具小爪。雄性有20余个股孔，左右相连；尾基部较粗，肛后囊孔明显。体背为紫灰色，有砖红色及蓝灰色斑点；头部、四肢及尾部亦有散在；尾部有深浅相间的环纹多条，色深者宽；腹面近于白色，散有粉红色斑点。(彩图49)

蛤蚧习居于山岩或树洞内（曾在西双版纳以烟熏树洞而获得）或居住在天花板墙壁上。昼伏夜出。动作敏捷。捕食昆虫，也捕食壁虎、小鸟、小兽及蛇类等。喜在夜间鸣叫，蛤蚧之名来自其鸣声，3～5月鸣声频繁。尾易断，有再生能力。有咬物致死不放之特征，故被咬住，不易挣脱。6～7月产卵2枚于岩壁上，卵白色，略近球形。

【采制】 全年均可捕捉，以5～8月为主要捕捉季节。捕捉方法通常用1m多长的粗铁丝先端弯成2cm的直角弯钩，利用蛤蚧对异物有咬定不放的习性，在蛤蚧头前晃动，蛤蚧张口回击，此时将钩伸入口内钩住下颚拉出；也可用竹棒一根，顶端捆扎头发或马尾，紧缠成团，伸入洞内诱咬捕捉；晚上可用手电筒光照捕捉。加工时，将蛤蚧置地上，用钉锤对准脑门击死，用尖头利刀自肛门向前直切至喉前部，除净内脏，用两根细竹条分别插入前肢和后肢，将四肢伸展开；用两根约1cm宽的扁薄竹片交叉固定四肢之基部，使其挺直，用两块扁薄竹片，长度相当前后肢内侧之距离，后面一片，后角修圆，将腹壁左右横撑开，以绷足为度；再用一根长于全身的扁竹条，沿背部内面直伸到腹皮下，用纱纸条将尾和薄竹条捆扎固定。将固定好的蛤蚧头向下排放在烘炉内，用炭火烘成灰色，眼睛全部陷入，尾干瘪，用手指击敲头部有响声时为止，即成"蛤蚧干"。每两条相对，用绵纸条扎尾成对，即成"对蛤蚧"。

【药材及产销】 蛤蚧　Gecko(Gecko)　主产于广西的龙津、百色、容县、宜山、平乐等地，广东的怀集、云浮、云南、贵州等地。销全国各地。商品分广西全尾特装、全尾20对装、全尾30对装等规格。

【化学成分】

1. 氨基酸　天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、组氨酸（His）、蛋氨酸（Met）、色氨酸（Try）、赖氨酸（Lys）、缬氨酸（Val）、异亮氨酸（Ile）、亮氨酸（Leu）、苯丙氨酸（Phe）、丙氨酸（Ala）、谷氨酸（Glu）、脯氨酸（Pro）、甘氨酸（Gly）、酪氨酸（Tyr）、精氨酸（Arg）、丝氨酸（Ser）等18种氨基酸。其中6种含量较高，依次为甘氨酸、天门冬氨酸、亮氨酸、赖氨酸、精氨酸，氨基酸含量均为尾部高于躯干部[1~7]。

2. 磷脂　溶血磷脂酰胆碱（Lysophosphatidyl choline，LPC）、神经鞘磷脂（Sphingomyelin，SM）、磷脂酰胆碱（Phosphatidyl choline，PC）、磷脂酰乙醇胺（Phosphatidyl ethanolamine，PE）、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

磷脂酸（Phosphatidic acid，PA）等[8,9]。

3. 脂肪酸 月桂酸（Lauric acid）、豆蔻酸（Myristic acid）、花生酸（Arachidic acid）、亚油酸（Linoleic acid）、硬脂酸（Stearic acid）、油酸（Oleic acid）、花生四烯酸（Arachidonic acid）、棕榈酸（Palmitic acid）、棕榈油酸、亚麻酸（Linolenic acid）、正十三酸、正十五酸、异十五酸、正十七酸、异十七酸、十八碳三烯酸（Octadecatrioic acid）、正十九酸、异十九酸[8]。

4. 无机元素 钡(Ba)、磷(P)、镁(Mg)、铅(Pb)、硅(Si)、铁(Fe)、锰(Mn)、铬(Cr)、镍(Ni)、钛(Ti)、铝(Al)、钙(Ca)、铜(Cu)、锆(Zr)、钠(Na)、银(Ag)、锶(Sr)、锡(Sn)、钾(K)、锑(Sb)等[10~13]。

5. 其他成分 糖脂、胆固醇（Cholesterol），胆固醇酯、甘油酸、肌酸[14]、生物碱类、性激素样物质、肌肽（Carnosine）、胆碱、肉碱（Carnitine）、鸟嘌呤（Guanine）。并分得一分子量为 7.6×10^4 的多肽成分，以及胆甾醇、正交硫（S_8）和硫酸钙等[1]。

6. 含量测定

（1）无机元素的含量测定 取本品干燥药材，用去离子水洗净，100℃烘干 2h，瓷乳钵研成细粉，过 60 目筛，精密称取 0.1g，在烘箱中于 60～70℃烘 2h，倒入洁净烘干的烧杯中，加入混合酸（硝酸-高氯酸=5∶1）于电热板上加热消化。消化好的样品倒入量瓶中，用去离子水定容至 10ml，以上每步骤均设空白对照（仪器及工作条件：用美国 JARRELL-ASH800 系列 Mark-Ⅱ电感耦合氩等离子发射光谱仪测定。入射功率：1.15W。反射功率：<5W。冷却气流量：17L/min。载气流量：0.3L/min。辅助气流量：1L/min。样品提升量：3ml/min。观测高度：工作线圈上方 18mm。曝光时间：35s）。测定结果见表 32-1 。

表 32-1 蛤蚧中无机元素的含量（μg/g）

元素名称	含　量	元素名称	含　量	元素名称	含　量
铝	118	锌	92	铅	6.98
铁	139.7	锆	2	镉	0.2
钙	84280	铜	291	钴	0.09
镁	1626	锰	0.68	铬	8.4
钡	281.7	镍	2.59		
铍	0.42	磷	3632		

（2）氨基酸的含量测定 采用氨基酸分析仪测定法，结果见表 32-2。

表 32-2 蛤蚧中氨基酸分析结果（mg/ml）

氨基酸名称	含　量	氨基酸名称	含　量	氨基酸名称	含　量
甘氨酸	13.5	丝氨酸	2.86	异亮氨酸	2
谷氨酸	6.46	苯丙氨酸	1.79	组氨酸	0.52
脯氨酸	7.61	亮氨酸	2.42	半胱氨酸	0.67
丙氨酸	5.44	赖氨酸	3.05	色氨酸	1.70
天门冬氨酸	4.03	缬氨酸	1.92		
精氨酸	5.90	苏氨酸	1.92		

（3）总磷脂的含量测定 采用钼蓝比色法，用 721 型分光光度计测定。磷标准液，用磷酸二氢钾配制，含磷 10μg/ml；消化剂为 70%高氯酸；磷显色液，3mol/L 硫酸-水-2.5%钼酸铵 10%抗坏血酸（1∶5∶1∶1）；Folch 试剂，氯仿-甲醇（2∶1）。取本品粉碎，过 20 目筛并在烘箱中 50℃干燥 24h。准确称取粉末 10g 置具塞三角瓶中，精密加入 Folch 试剂 100ml，称重，超声提取 40min，取出再称重补足减少的溶剂，摇匀，待其自然澄清，为样品提取液。精密吸取提取液 0.1ml 于试管中，水浴蒸干溶剂。另取试管 2 支为标准管及空白管，各管分别加入消化剂 0.25ml，在标准管中再加入磷标准液 0.4ml。将各管置电炉上消化至内容物由棕黑色变成无色透明，冷却后各管精密加入磷显色

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

液5ml，放60～70℃水浴中恒温10min，取出冷却至室温，于波长700nm处测定，所测结果再乘以磷脂转换系数25换算成总磷脂含量。本品总磷脂含量约为1.286%。

（4）脂肪酸的含量测定　用气相色谱法测定。仪器：岛津GC-9A型气相色谱仪，FID检测器；分离柱：3m×4mm，内装填涂20%DEGS的chromosorbWAW，DMCS。Folch试剂：氯仿-甲醇（2∶1）。样品粉（50℃干燥24h，过20目筛）适量，加Folch试剂，超声提取40min，上清液以氮气流吹干，加三氟化硼-甲醇试剂，水浴20min，加正己烷与水少量，混匀，离心，上清液上样。分析条件：汽化室及检测器温度220℃；载气氮气；流速17ml/min；程序升温120～220℃，速度3℃/min，保留值定性，用峰面积归一化法计算含量[8]。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈扁片状，头颈部及躯干部长9～18cm，头颈部约占三分之一，腹背部宽6～11cm。尾长6～12cm。头略呈扁三角状，两眼多凹陷成窟窿，口内有细齿，生于颚的边缘，无异型大齿。吻部半圆形，吻鳞不切鼻孔，与鼻鳞相连，上鼻磷左右各1片，上唇鳞12～14对，下唇鳞（包括颏鳞）21片。腹背部呈椭圆形，腹薄。背部呈灰黑色或银灰色，有黄白色或灰绿色斑点散在或密集成不显著的斑纹，脊椎骨及两侧肋骨突起。四足均具5趾；趾间仅具蹼迹，足趾底有吸盘。尾细而坚实，微现骨节，与背部颜色相同，有6～7个明显的银灰色环带。全身密被圆形或多角形微有光泽的细鳞。气腥，味微咸。（图32-1）

显微鉴别　粉末特征：鳞片近无色或淡灰绿色，表面可见半圆形、类圆形或长圆形隆起，略作覆瓦状排列，直径9～32μm，布有极细小的粒状物，有的可见圆形孔洞（鳞片基部边缘处），直径25～45μm。皮肤碎片淡黄色或黄色．表面观细胞界限不清楚，布有棕色或棕黑色颗粒，常聚集成星芒状。横纹肌纤维较多，近无色、淡黄色、黄绿色或淡棕色，多碎裂，侧面观有细密横纹，明暗相间，横纹呈平行波峰状，也有的较平直或微波状，有的纹理不清晰；横断面常呈三角形、类圆形或类方形。骨碎片近无色或淡黄色，呈不规则形碎块，表面有细小裂隙状或针孔状孔隙，骨陷窝呈裂缝状、长条状或类长圆形，多为同方向排列，边缘骨小管隐约可见。（图32-2）

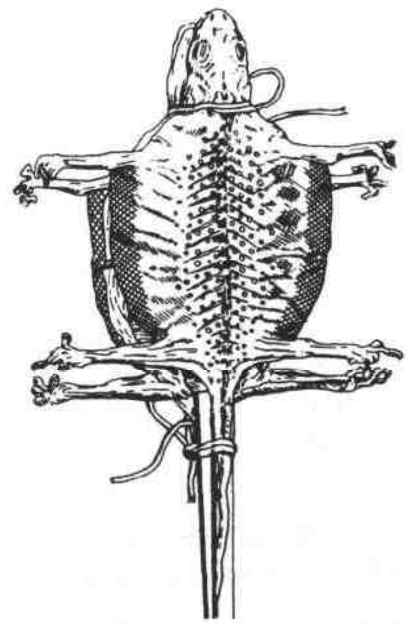


图32-1　蛤蚧

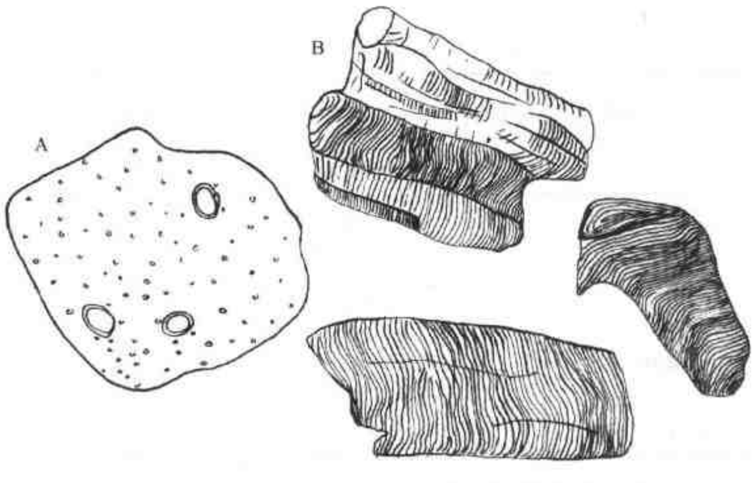


图32-2　蛤蚧粉末特征（×225）
A. 鳞片；B. 横纹肌纤维

理化鉴别

1. 紫外光谱　取本品粉末0.2g，加乙醇20ml，放置12h，滤过，滤液用乙醇稀释，制成每1ml约含1mg药材的溶液，于400～200nm扫描。结果在（321±2）、（287±2）、（275±2）、（265±2）、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(244±2)nm 波长处有最大吸收，在 252nm 波长处有肩峰。

2. 沉淀反应 本品 60%乙醇提取液置水浴浓缩至干，用水溶解酸化后分别滴加碘化铋钾、碘化汞钾、苦味酸、磷钼酸、磷钨酸、硅钨酸、鞣酸等试剂均产生沉淀反应。

3. 醋酸纤维素薄膜电泳 样品制备：称取本品 0.5g，加 6 倍量的电极缓冲液研磨成匀浆，离心 15min（3000r/min），上清液置冰箱备用。电泳：取本品上清液，用血红蛋白吸管点于薄膜一端 1.5cm 处，直线状点样，待样品渗入膜内，将薄膜贴在电泳槽支架的滤纸上（点加样品端靠负极），中间悬空平直，加盖，平衡 3～5min 后通电，电压 110V，电流 0.4～0.8mA/cm，时间为 50min。染色与漂洗：电泳完毕，立即将膜取下，浸于染色液中 15min，取出，用漂洗液浸数次，直至背景完全漂净呈白色为止。整个图谱可分为 A、B、C 三个区，蛤蚧在 A_1 区有条区带[23]（图 32-3）。

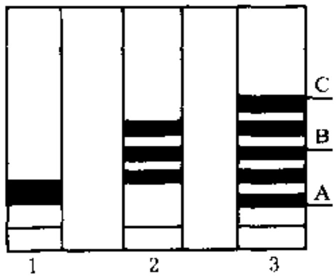


图 32-3 蛤蚧及其伪品醋酸纤维素薄膜电泳

1. 蛤蚧；2. 壁虎；3. 马鬃蛇

4. 凝胶电泳 样品液制备：取蛤蚧去皮后的骨肉 1g，加 4ml 生理盐水在冰箱中浸泡 1h，研磨成匀浆状，转移至 5ml 离心管中，离心 15min（4000r/min），取上清液，加入 1/2 量的丙酮，再离心 10min（4000r/min），然后加入等体积 40%蔗糖溶液，小心混匀，置冰箱中备用。电泳：用 50μl 微量注射器取上述样品液 30μm，注入已制备好的凝胶样品槽中，加入电极缓冲液，并向上槽缓冲液中加入 1～2 滴溴酚蓝指示剂示踪，接通电源，电泳开始时，电流控制在 10～15mA，样品进入分离胶后加大到 20～30mA，待指示剂行至末端 1cm 时，停止电泳，电泳时间约需 2min 左右，再用 20%甲醇和 7%醋酸水溶液脱色至背景清晰为止。蛤蚧具 7 条谱带：A 区，具有 1 条迁移率（R_f）为 0.05 的一级宽带。B 区具 6 条谱带，4 条一级带，R_f 分别为 0.32，0.44，0.55，0.62；2 条三级带，R_f 分别为 0.67 及 0.74（谱带分为三级：色深而明显的为一级带；色浅而较明显的为二级带；色较浅仍可辨者为三级带。电泳谱分为 A、B、C 三个区，谱带的迁移率小于 0.3 为 A 区，大于 0.3，小于 0.74 为 B 区；大于 0.74 为 C 区）（图 32-4）。

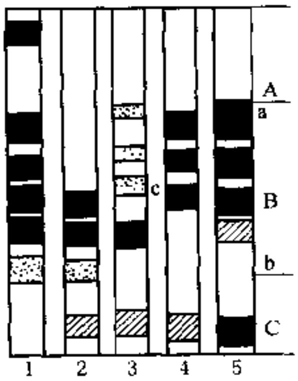


图 32-4 蛤蚧及其伪品聚丙烯酰凝胶电泳

1. 蛤蚧；2. 喜山鬣蜥；3. 疣螈；4. 无蹼壁虎；5. 壁虎

a. 一级带；b. 二级带；c. 三级带

5. 蛋白黏度测定 精密称取样品粉末适量，用乙醇脱脂后，药渣精密加生理盐水使其浓度为 10%，超声波流水提取 3h，离心 45min（3000r/min），取上清液，作为供试品溶液。取供试品溶液，用黏度计测定黏度，恒温水浴 25℃，电极选择为四级，每次测定均以生理盐水为参比，蛋白黏度表示为样品液流出毛细管所需的时间与生理盐水流出的时间之比。本品的蛋白黏度为 1.40。

6. 等电点 采用改进的蛋白质等电点法对蛤蚧及伪品进行鉴别。取本品 5g，加 10 倍生理盐水，超声提取后离心分离，取上清液 1.00ml，分别加入装有各种试剂的 10 支刻度管中，用精密 pH 计测 pH 值，用紫外分光光度计在 330nm 处测吸光度，绘制等电点曲线。蛤蚧与伪品的等电点均值有极显著差异（$P<0.01$）[9]。

【性味及功效】 性平，味咸。补肺益肾，纳气定喘，助阳益精。用于虚喘气促、劳嗽咳血、阳痿遗精。

【药理作用及临床应用】

1. 调节免疫功能 蛤蚧 60%乙醇提取物，能加强豚鼠白细胞的移动力，增强肺、支气管和腹腔吞噬细胞的吞噬能力[10]。小鼠腹腔注射蛤蚧提取物，能明显增加脾重，对抗强的松龙和环磷酰胺的免疫抑制作用，提高小鼠对静脉注射碳粒的廓清指数，增强网状内皮系统功能的活性，提高正常小鼠免疫后血清中的溶血素含量，说明蛤蚧提取物可能具有非特异性免疫增强作用[11]。研究表明[19]，蛤蚧醇提取物能增强血清中溶菌酶活性，提高抗体效价和提高小鼠淋巴细胞转化率。蛤蚧体能提高溶菌

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酶活性，提高抗体效价和提高小鼠淋巴细胞转化率；而头则无明显影响。蛤蚧蜂王浆口服液[13]8ml/kg 对正常小鼠的廓清指数无影响，但显著对抗 HPA 对碳粒廓清速率的抑制作用；对正常小鼠的特异性抗体-溶血素的生成无影响，但能使抗 CPM 所致的溶血素减少；不影响正常小鼠 T 淋巴细胞 ANAE 率，但能显著使抗 HCA 所致的 T 淋巴细胞 ANAE 阳性率降低。另外，还能增强诱生小鼠体内干扰素作用[14]。蛤蚧党参膏能明显增加小鼠脾重，但对胸腺重量影响不大[15]。

2. 抗衰老　蛤蚧乙醇提取液对大鼠小肠的自由基代谢有着积极的意义，可使 SOD、GSH-P_X 和 CAT 活性明显增强，GSH 水平增强，而 LPO 含量明显下降。同时发现蛤蚧尾部的作用大于体部[16]。蛤蚧乙醇提取物能显著降低 19 月龄大鼠血液过氧化脂质的含量[17]。蛤蚧的 60%乙醇渗漉物能显著降低 18 月龄大鼠心肌组织 LPO 含量[18]。蛤蚧的体、尾提取物分别给 18 月龄 Wistar 大鼠腹腔注射 10d，发现能明显降低脑内 B 型单胺氧化酶活性[26]。蛤蚧醇提取物能显著提高大鼠小肠匀浆及血液红细胞中铜锌超氧化物歧化酶、过氧化氢酶和谷胱甘肽过氧化物酶的活性[16,18]。

3. 对生殖系统的影响　蛤蚧乙醇浸出液有男性性激素样作用[20]。而进一步研究发现，蛤蚧的乙醇提取物可使小鼠前列腺、精囊和子宫、卵巢增重，又可使阴道口开放的时间提前，从而证实了蛤蚧既有雄性激素样作用，又有雌性激素样作用[21]。蛤蚧醇提物对雌大鼠性器官表现为直接作用，但完整作用需经卵巢、垂体和下丘脑[29]。蛤蚧醇提取物还可延长正常雌小鼠动情期，对去卵巢小鼠则可出现动情期，并使子宫及卵巢（正常小鼠）重量增加[24]。蛤蚧尾对雄性大鼠精囊和前列腺增重较蛤蚧体强[21]，可能是与尾含锌较高有关[24]。用雄性果蝇交配实验，也证实了蛤蚧体、尾均可缩短果蝇交配潜伏期，延长交配时间，而尾较体作用强[25]。蛤蚧醇提取物中的水溶性部分只能使雄小鼠睾丸增生，表现雄性激素作用，而脂溶性部分对雌性小鼠子宫及雄小鼠睾丸均可增重[26]。

4. 对呼吸系统的影响　蛤蚧具有解痉平喘作用。用鲜蛤蚧水煎剂给豚鼠灌胃，对用氯化乙酰胆碱所致的哮喘无明显作用。而用蛤蚧体及尾乙醇提取物给豚鼠肌肉注射，可对抗氯化乙酰胆碱所致痉挛性哮喘作用，对豚鼠离体气管也具有直接松弛作用[29]。但王氏发现，蛤蚧醇提取物对组胺或乙酰胆碱致痉的豚鼠离体气管平滑肌无松弛作用[26]。

5. 抗炎　蛤蚧醇提取物水溶部分和脂溶部分对甲醛性大鼠踝关节肿胀，二甲苯所致小鼠耳部炎症及冰醋酸所致腹腔毛细血管通透性均有抑制作用，并可使幼年大鼠胸腺萎缩，降低大鼠正常肾上腺内维生素 C 含量，呈现促肾上腺皮质激素样作用[26]。蛤蚧醇提取物对正常或去肾上腺大鼠的蛋清性足肿胀有明显抑制作用[14]。

6. 降血糖　3mg/g 的蛤蚧身或尾的 60%醇提取物，对四氧嘧啶造成的高血糖小鼠有一定降糖作用[20]。

7. 抗应激　蛤蚧水提取物对小鼠遭受低温、高温、缺氧等应激刺激有明显保护作用[22]。蛤蚧、桂圆（1∶2）提取物能显著延长小鼠常压缺氧时间，提高小鼠耐受低温和高温的能力[28]。

8. 毒副作用　对眼、脑急性毒性实验表明，以相当于 25～200 倍剂量，分别给健康小鼠灌胃观察 72h 未见小鼠进食异常及死亡[27]。同样的急性毒性试验也表明，小鼠经口服给药最大耐受量（MTD）大于 135g/(kg·24h)[22]。

临床应用：治疗慢性肺部疾患，如老年慢性喘息性支气管炎、虚寒型（肾不纳气）老年性哮喘病（阴虚内热或外感风寒引起的咳喘不宜服用）、老年慢性支气管炎并发阻塞性肺气肿、儿童哮喘症。还有治疗神经根型颈椎病、阳痿、中老年夜尿频多症、氯氮平所致遗尿症，顽固性荨麻疹等。

【附注】　伪品　在《伪药条辨》中就有记载："今市肆有一种红点蛤蚧者，有大毒，万不可服"。中国医学科学院药物研究所等单位编《中药志》Ⅳ载："1957 年市场上发现一种伪蛤蚧，与真蛤蚧药材的外形相似，但头部较小，齿生于颚内，并有大牙，眼细小而近闭合；背部有红黄色斑点，背部鳞片极为细小，腹部鳞片似真蛤蚧，四足无吸盘"。按其描述，与蜡皮蜥吻合，可见蜡皮蜥充蛤蚧，已有较长的历史。近年又陆续发现一些伪蛤蚧，兹将其鉴别特征一并列于表 32-3。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 32-3 真伪蛤蚧比较表

原动物	眼睑	鳞片	指、趾	尾
蛤蚧	没有眼睑	粒鳞兼疣鳞；疣鳞规则成纵行	指、趾膨大、趾下皮瓣单行，第一指、趾无爪	尾长略短于体长，生活时易断
多疣壁虎	没有眼睑	鳞片细小，体背具多数不规则疣鳞	第一指、趾无爪；指、趾膨大，指、趾下皮瓣单行	尾长略短于体长，生活时易断
喜山鬣蜥	有眼睑	脊背有几行大鳞，四肢及尾背鳞具棱	狭长，圆柱形，均具爪	尾长超过体长，生活时不易断
蜡皮蜥	有眼睑	鳞片细小无疣鳞	狭长，均具爪	尾长近于体长之2倍，生活时不易断
红瘰疣螈	有眼睑	无鳞	指、趾扁平，末端钝圆，无爪	尾长与体长约相等，侧扁

另外，朱华等[29]鉴定出了多种蛤蚧商品中的常见伪品分别为壁虎、无蹼壁虎、荔波壁虎、脸虎、变色树蜥、青海沙蜥、西藏沙蜥、石龙子等。

参 考 文 献

1 姜达衢等. 药学通报. 1981,16(3):54
2 范玉林等. 中成药. 1989,11(1):35
3 黄筱美. 中成药研究. 1987,(2):29
4 陈耀全等. 中成药. 1989,11(5):36
5 李赛等. 江西中医药. 1990,21(2):51
6 罗谋伦等. 中成药. 1991,12(5):36
7 崔国印等. 中药材. 1991,14(2):14
8 许益民等. 中药材. 1991,14(10):33
9 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社，2001.2530
10 林启云等. 广西中医药. 1984,(5):48
11 陈一等. 中草药. 1985,16(5):33
12 曹治金等. 广西中医药. 1986,9(1):47
13 陈一等. 广西中医药. 1990,13(2):40
14 姜达衢等. 中药通报. 1989,(1):38
15 陈一等. 中成药研究. 1985,(11):17
16 薛长江等. 重庆医科大学学报. 1992,17(2):86
17 周小棉等. 中药药理与临床. 1989,5(4):19
18 薛长江等. 中药药理与临床. 1992,9(2):21
19 陈国干等. 广西中医药. 1992,15(4):38
20 三轮卓. 日本药理学杂志. 1960,56(3):96
21 覃俊佳等. 广西中医药. 1983,6(2):37
22 罗谋伦等. 中成药. 1993,15(5):29
23 简栽等. 日本药理学杂志. 1959,(3):85
24 范玉林等. 中成药. 1989,11(1):35
25 许士凯等. 中成药. 1989,11(9):30
26 王筠默等. 中成药研究. 1985,7(11):27
27 胡觉民等. 天津中医. 1989,(3):24
28 农兴旭等. 中国中药杂志. 1989,(6):45
29 陈振华等. 医药导报. 1994,13(1):30

（张贵君）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

33 熊　胆 Xiongdan

FEL SELENARCTI ET URSI

本品为较常用中药。商品系熊科动物黑熊或棕熊的干燥胆，主要为引流胆汁的干燥品。

【历史】 熊胆入药始载于《药性论》。历代诸家本草均有收载。按其所记原动物非指一种。《说文》曰："熊兽似豕，山居，冬蛰"。《别录》称："生雍州（今甘肃、陕西），十一月取"。《本草经集注》指出："今东西诸山县皆有之"。《本草图经》载："今雍、洛、河东（今山东永济）及怀（今甘肃）、卫（今四川茂汶一带）山中皆有之。熊形类大豕而性轻捷，好攀缘上高木，见人则颠倒自投地而下。冬多入穴而藏蛰，始春而出"。《本草纲目》曰："熊如大豕而竖目，人足，黑色。春夏膘肥时，皮厚筋弩，每升木引气，或堕地自快，俗呼跌膘，即庄子所谓熊经鸟申也。冬月蛰时不食，饥则舐其掌，故其美在掌，谓之熊蹯。其行山中，虽数十里，必有跧伏之所，在石岩枯木，山中人谓之熊馆"。又载："熊、罴、魋，三种一类也，如豕色黑者，熊也；大而色黄白者，罴也；小而色黄赤者，魋也。罴，头长脚高，猛憨多力，能拔树木，虎亦畏之。遇人则直立攫之，故呼为人熊"。综上所述，形似猪，体、足黑色，山居石岩或枯木中，好攀援，上高木，冬蛰不食，春始出者，为黑熊 *Selenarctos thibetanus* G. Cuvier。所言之罴，大而色黄白，头长脚高，猛憨多力者，当为棕熊 *Ursus arctos* Linnaeus。此两种与现今所取熊胆之原动物相符。

【原动物】

1. **黑熊**　别名：登仓（东北）、黑瞎子、狗熊、狗驼子、猪熊、月牙熊。

Selenarctos thibetanus G. Cuvier ——熊科 Ursidae

大形林栖兽类。体长1.5～2m，体重约200kg。身体肥大，头宽，吻部略短，鼻端裸出，耳大而圆，被长毛，颈侧毛尤长。四肢粗壮，前后足均具5趾，前足腕垫宽大，后足蹠垫宽大而肥厚。具爪，爪能弯曲，前爪稍长于后爪。尾短。全身被黑毛，富于光泽，鼻和吻端的毛为棕黄色，下颏白色，胸部有一个很明显的白色新月形或倒人字形的大白斑，是黑熊鉴别上的一个重要特征。（彩图50）

栖息于针叶林、针阔混交林或阔叶林中，一般居山上的石洞或大树洞内，在海拔数百米至3000m的高处，都能见到它的活动。夏冬两季有垂直迁移现象。有冬眠习性，每年约在10月进洞冬眠，至次年4月才出洞。善爬树，会游泳，不群居。杂食性，以树子、松子、野葡萄、蘑菇、松鼠、兔、鸟等为食。多在白天出来觅食。

分布于我国东北、西北、西南、华中、华南等地区，以东北和西南地区较多。

我国黑熊按分布的不同分为种群，亦有分为5个地理亚种者：① 指名亚种 *Selenarctos thibetanus thibetanus* G. Cuvier（云南南部及西部，西藏东南部）；② 喜马拉雅亚种 *Selenarctos thibetanus laniger* Pococh（西藏喜马拉雅山脉）；③ 四川亚种 *Selenarctos thibetanus mupinensis* Heuds（陕西、甘肃、青海、四川、安徽、浙江、湖北、湖南、江西、贵州、广西、广东、福建）；④ 台湾亚种 *Selenarctos thibetanus formosanus* Swinhoe（台湾、海南）；⑤ 东北亚种 *Selenarctos thibetanus ussuricus* Howell（黑龙江、吉林、辽宁）。各亚种在形态上差异较小。

2. **棕熊**　别名：马熊、人熊、黄熊、罴熊。

Ursus arctos Linnaeus——熊科 Ursidae

大形林栖兽类。体形较大，体长约2m，体重200～300kg。头宽而圆，鼻宽，耳朵很大，被深棕色长毛。四肢粗壮，黑褐色。各具5趾。尾极短。肩部显著隆起，背部毛色很深，近黑棕色。头部毛色浅，吻长，向前突出，呈咖啡色。腹部毛色略浅。具有褐色侧扁而弯曲的爪，前足腕垫甚小，圆形，在腕部肉垫与掌部肉垫间，都有咖啡色短毛相隔。前脚爪比后脚爪长而有力。后脚掌蹠部肉垫宽而厚，内侧中部有一小块深棕色的毛，深入蹠掌。冬毛密而粗长。幼兽棕色，胸部有白斑，颈部有环

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

状白色圈。(彩图51)

栖息在阔叶林、针叶林或混交林中，夏天在森林深处，冬季有冬眠习惯。杂食性，以果菜、谷物、虫、鱼、鸟、小兽为食，喜欢吃蜂蜜，饥饿缺食时也袭击家畜、麋、鹿、山羊、大型兽类。能爬树、游泳。

分布于我国东北、西北、西南地区及西藏。

棕熊为多型种，形态变异大，种下分类研究较多。我国现知有2个地理亚种：

(1) 天山亚种 *Ursus arctos issabellinus* Horsfield 分布于新疆天山和帕米尔山地，个体较小，头骨长度比青藏亚种短2.5cm；第2上臼齿小，长度33mm，比青藏亚种短6.6mm。毛被为淡色型，多呈红棕色或棕褐色。有的全身深红棕色，四肢棕色，爪白色，成年时白领往往不显，产地常称为"红熊"或"雪熊"。

(2) 东北亚种 *Ursus arctos lasiotus* Gray 分布于大、小兴安岭、老爷岭和长白山林区。个体很大，成年雄性颅基长350mm以上；毛被多为棕黑色，少数背毛毛尖灰白色，使毛被呈淡褐色，偶见棕红色者。颈部白领斑仅见于幼兽，成年时消失。因耳毛长而软，故又称为"毛耳熊"。

【采制】 天然熊胆 多于冬季猎取，捕获后，立即剖腹取胆，割时先将胆口扎紧，以防胆汁流失，吊在通风处阴干或用板将胆囊夹扁，悬于通风处阴干或置于石灰缸中干燥。不宜晒干或烘干，以防腐臭。

我国已能人工活取熊胆汁，通过手术造成熊胆囊瘘管，定期接取胆汁，并将胆汁制成熊胆粉以供药用。

引流熊胆手术目前有两种方式，无管引流和有管引流。手术熊一般选用3周岁以上，体重100kg以上健康黑熊，采用846与氯胺酮混合麻醉。开腹后找准胆囊基底部，抽出胆汁，切开胆囊，下入引流管（导尿管，钛质管，银质管，东方红八号管等），缝合固定，闭合腹腔，逐层缝合好，一月后切线。待术后熊精神、食欲恢复正常后，即可取胆汁，一般每天取1～2次。

引流熊胆所得熊胆汁，需经过滤，干燥等步骤，才能制得熊胆粉。传统的过滤采用二次过滤方式，第二次以200目以上筛网或绸布过滤，以除去胆汁中的杂物，近年部分熊场采用减压过滤和低温离心方式除去熊胆汁中的异物。干燥以烘箱干燥为主，亦可冻干干燥，可提高产品熊去氧胆酸（UDCA）的含量[1]。

【药材及产销】 熊胆 Fel Selenarcti et Ursi

1. 天然熊胆 主产于云南、黑龙江、吉林。此外，贵州、四川、青海、西藏、新疆、甘肃、湖北、湖南、陕西、福建等地亦产。以云南所产品质最优，商品称为"云胆"；东北产量最大，商品称为"东胆"；还有称"金胆"、"菜花胆"、"墨胆"者，来源于黑熊或棕熊的胆。销全国各地。天然熊胆市场上已很少见。

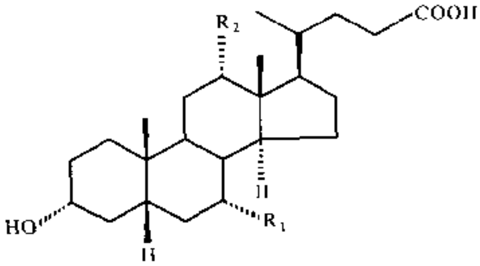
2. 人工引流熊胆 近几年全国使用的熊胆商品，主流为黑熊引流汁的干燥品，少数为棕熊与黑熊胆汁的混合品。引流熊胆商品名熊胆粉者，主产于黑龙江省的哈尔滨、牡丹江、阿城，吉林省的延吉、延边、浑江、敦化、抚松，辽宁省的沈阳、恒仁、抚顺，四川省的都江堰、资阳、阿坝、简阳、彭县、万县，陕西省的宝鸡、户县，云南省的昆明、瑞丽、屏边、陇川、楚雄及广东省的惠州等地。引流熊胆粉亦有称"金胆粉"和"墨胆粉"者，产于四川都江堰，云南屏边。目前生产量供大于求[2]。

【化学成分】 天然熊胆主要含胆汁酸类、氨基酸、胆色素及胆固醇，还含脂肪、磷脂、微量元素等。结合型胆汁酸中，牛磺熊去氧胆酸（Tauroursodeoxycholic acid，TUDCA），为熊胆特异性主要成分。另有牛磺鹅去氧胆酸（Taurochenodeoxycholic acid，TCDCA）、牛磺去氧胆酸（Taurodeoxycholic acid，TDCA）及游离胆汁酸：熊去氧胆酸（Ursodeoxycholic acid，UDCA）、鹅去氧胆酸（Chenodeoxycholic acid，CDCA）、胆酸（Cholic acid，CA）及去氧胆酸（Deoxycholic acid，DCA）[3~5]，它们大多与牛磺酸（Taurine）或甘氨酸（Glycine）形成结合胆汁酸而存在，游离胆汁酸含量很少。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

含17种氨基酸，即天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、半胱氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、络氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸、脯氨酸、蛋氨酸等[6,7]。胆色素主要为胆红素，其次为胆黄素和胆黄褐素，未见有胆绿素[8]。尚含胆固醇，含量为0.56%～0.59%[9]。含5种饱和脂肪酸和4种不饱和脂肪酸：十四烷酸甲酯、十四烷酸-12-甲基甲酯、7-十六碳烯酸甲酯（*Z*）、十五烷酸14-甲基甲酯、十六烷酸-15-甲基甲酯（软脂酸）、9,12-十八碳二烯酸甲酯（*E*，*E*-亚油酸）、11-十八碳烯酸甲酯（油酸）、十八碳酸甲酯（硬脂酸）、5,8,11,14-二十碳四烯酸甲酯（全*Z*，花生四烯酸）[10]。含磷脂类化合物，主要有磷脂酰胆碱（PC）、磷脂酰肌醇（PI）和磷脂酰乙醇胺（PE）[11]。含多种微量元素：Cr、Cu、V、Mn、Ti、Zn、Ni、Pb、Al、Sr、Ba、Ce、La、Ca、Ma、K、Na、P等[12,13]。

引流熊胆化学成分与天然熊胆基本相似，主含结合型熊去氧胆酸、鹅去氧胆酸及少量游离型胆汁酸、氨基酸、胆红素、胆固醇和多种微量元素[6,9,14~18]。

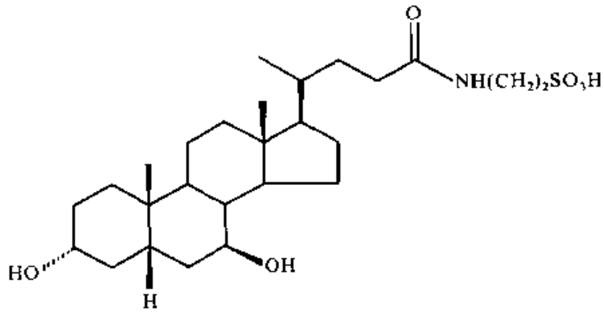


胆酸（CA）：$R_1=\alpha$-OH，$R_2=\alpha$-OH

去氧胆酸（DCA）：$R_1=$H，$R_2=\alpha$-OH

鹅去氧胆酸（CDCA）：$R_1=\alpha$-OH，$R_2=$H

熊去氧胆酸（UDCA）：$R_1=\beta$-OH，$R_2=$H



牛磺熊去氧胆酸

熊胆所含各类成分及其含量，因产地、捕杀或取汁季节、加工方法的不同以及天然胆汁和人工引流胆汁之间均存在一定的差异。关于成分含量测定方面的报道甚多，举例如下：

1. 胆汁酸类成分的含量测定

（1）用薄层扫描法测定天然黑熊胆、天然棕熊胆、引流黑熊胆的胆汁酸含量，结果见表33-1[19]。从表33-1可见，5个天然熊胆样品主要含有UDCA，CDCA和CA，多数以结合型存在于胆汁中，游离型较少；国内引流熊胆汁酸含有与天然熊胆一样的胆汁酸组成。

表33-1 黑熊和棕熊胆汁酸的含量（%）

样 品	UDCA	CDCA	CA	样 品	UDCA	CDCA	CA
天然黑熊胆	11.1	15.2	3.0	引流黑熊胆	16.3	17.9	1.3
	14.1	16.3	12.2	天然棕熊胆	5.7	8.7	11.1
	7.0	13.6	22.1		9.9	8.3	28.0
引流黑熊胆	15.8	18.6	4.5				

（2）薄层扫描法测定黑熊和棕熊引流胆汁中熊去氧胆酸和鹅去氧胆酸的含量，结果见表33-2[20]。

表33-2 人工引流两种熊胆胆汁酸含量（%）比较

样 品	UDCA	CDCA	CA	样 品	UDCA	CDCA	CA
引流棕熊胆	7.5	21.8	11.5	引流黑熊胆	28.24	24.68	—
	6.3	18.6	20.6		28.27	24.23	—
	10.1	18.1	10.9		25.37	17.65	—
引流黑熊胆	41.10	18.43	—		25.06	16.29	—

（3）水解后薄层扫描法测定熊胆中胆汁酸含量，结果见表33-3[21]。

（4）薄层扫描法测定熊胆中结合胆汁酸含量结果见表33-4[22]。

（5）用HPLC法对引流熊胆粉精制前后有效成分含量比较，结果见表33-5[23]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 33-3 熊胆中胆汁酸含量（%）

样 品	TUDCA②	TCDCA③	TCA①	总量	样 品	TUDCA②	TCDCA③	TCA①	总量
1	61.48	10.92	+	72.40	3	69.32	13.68	++	83.00
2	67.78	16.31	+++	84.09	4	56.95	18.81	++	75.76

① 牛磺胆酸 TCA 色点淡，目测相对含量，以+表示；
② TUDCA 牛磺熊去氧胆酸；
③——TCDCA 牛磺鹅去氧胆酸。

表 33-4 熊胆中结合胆汁酸的含量（%）

熊胆类别及编号		TUDCA	TCDCA	TCA	熊胆类别及编号		TUDCA	TCDCA	TCA
天然熊胆	1	12.32	36.39	7.93	引流熊胆	3	20.32	29.03	4.32
	2	47.71	38.82	2.83		4	37.15	19.28	0.48
	3	34.61	26.22	29.25		5	25.00	18.60	0.36
引流熊胆	1	41.17	26.06	1.52		6	29.42	11.42	0.64
	2	27.77	22.75	2.32					

表 33-5 样品中熊去氧胆酸含量（%）（n=4）

批 号	熊胆粉	精制品	脱色品	批 号	熊胆粉	精制品	脱色品
980310	2.8	5.0	5.4	980816	2.2	4.3	4.6
980404	2.5	4.8	5.3				

（6）离子抑制 HPLC 法测定人工引流中熊去氧胆酸的含量，结果见表 33-6 与图 33-1[17]。

（7）用反相 HPLC 技术对 6 个熊胆样品中结合型胆汁酸的种类和含量作了研究，结果表明：天然熊胆和人工引流熊胆均有相当量的 TUDCA、TCDCA，半数样品中能检出少量的 TDCA（牛磺去氧胆酸），见表 33-7[24]。

表 33-6 引流熊胆中 UDCA 的含量（%）

样品编号	含量（以干燥品计算）
阿坝州①1 号	14.36
阿坝州 2 号	14.32
阿坝州 3 号	15.63
阿坝州 4 号	20.68
阿坝州 5 号	15.96
简阳县 1 号	19.76
简阳县 2 号	21.60
简阳县 3 号	13.14
万 县 1 号	29.09
万 县 2 号	22.11
彭 县 1 号	16.95

①"阿坝藏族自治州"简称，下同。

表 33-7 熊胆中结合型胆汁酸的含量（%）（n=3）

样品	TUDCA	TCDCA	TCA	TDCA	总量
1	20.16	4.216	24.77	0.736	49.88
2	59.71	0.393	12.38		72.48
3	26.32	13.89	26.26	1.166	67.64
4	30.10	4.94	12.47		47.51
5	32.79	0.931	12.36		46.08
6	25.59	3.544	31.03	0.176	60.34



图 33-1 引流熊胆的 HPLC 色谱图

色谱峰：1. UDCA；2. CA；3. CDCA
色谱柱：μBondapak C_{18}（3.9mm×300mm）
流动相：0.1mol/L 磷酸氢二钠及磷酸二氢钾储备液-甲醇（体积比=1∶1∶75），用磷酸调 pH=3。
流 速：0.9ml/min
检测器：UV（205min）
温 度：40℃

（8）用 HPLC 法测定了两个不同来源熊胆粉中牛磺熊去氧胆酸和牛磺鹅去氧胆酸的含量（以干燥品计），结果见表 33-8 与图 33-2[25]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（9）用HPLC法测定天然熊胆及引流熊胆中 TUDCA 和 TCDCA 的含量，结果见表 33-9[2]。

表 33-8　HPLC 法测定熊胆中结合胆汁酸的含量（%）结果

样品来源	编号	TUDCA	TCDCA	总量
广东省海康（县）牛黄开发公司提供	1	51.84	30.30	82.14
	2	33.45	40.85	74.30
	3	36.82	36.49	73.31
	4	31.66	39.81	71.47
	5	30.54	35.90	66.44
	6	33.75	37.33	71.08
	7	25.19	35.61	60.80
	8	46.99	25.63	72.62
自购，经鉴定为黑熊的干燥胆	1	43.58	30.12	73.79
	2	68.18	12.54	80.72
	3	46.59	28.80	75.39
	4	46.65	30.24	76.89

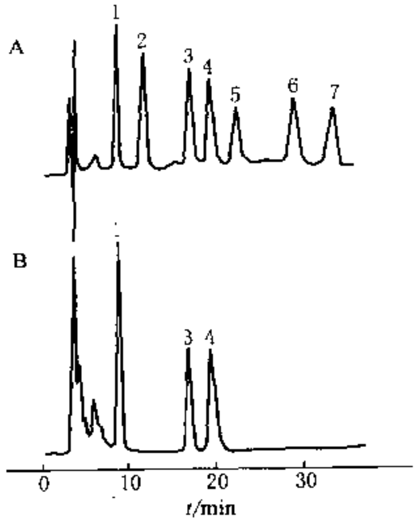


图 33-2　熊胆粉的 HPLC 色谱图

A. 结合胆汁酸对照品；B. 熊胆粉样品

色谱峰：1. 牛磺熊去氧胆酸；2. 牛磺胆酸；3. 甘氨胆酸；4. 牛磺鹅去氧胆酸；5. 牛磺去氧胆酸；6. 甘氨鹅去氧胆酸；7. 甘氨去氧胆酸

色谱柱：ODS C_{18} 15μm（3.9mm×300mm）

流动相：甲醇-0.03mol/L 磷酸缓冲溶液(体积比=68∶32)，pH=4.40～4.50

流　速：0.8ml/min

检测器：UV（205nm）

表 33-9　各类熊胆中 TUDCA 和 TCDCA 的含量（%）

熊胆类别	样号	TUDCA		TCDCA		TUDCA－TCDCA	
		测定值	均值	测定值	均值	合计值	均值
天然熊胆（四川）	71	61.7	63.3	15.0	16.1	76.7	79.3
（云南）	72	67.3		11.5		78.8	
（西藏）	73	67.3		14.5		81.8	
（吉林）	74	56.7		23.2		79.9	
引流黑熊胆（都江堰）	G7	28.6	25.2	32.6	29.3	61.1	54.5
	E1	25.3		31.2		56.5	
	E2	27.9		32.2		60.1	
	E3	28.8		30.1		58.9	
	E4	29.3		42.9		72.2	
	E5	20.5		13.7		34.2	
	E6	16.3		22.4		38.7	
引流棕熊胆（都江堰）	G1	10.2	9.0	34.0	29.1	44.2	38.1
	G2	5.9		33.6		39.5	
	G3	8.9		19.9		28.8	
	G4	11.1		28.8		39.9	
引流马熊胆（都江堰）	G5	21.5	21.5	32.0	32.0	53.5	53.5
引流马来熊胆（都江堰）	G6	8.9	8.9	39.8	39.8	48.7	48.7
引流金胆（黑熊，都江堰）	F1	24.8	23.0	30.7	31.7	55.5	54.7
	F2	28.3		30.7		57.0	
	F3	26.9		33.0		49.9	
	F4	22.1		32.4		54.5	
引流墨胆（黑熊，都江堰）	F5	25.8	22.0	31.0	27.1	56.8	49.1
	F6	27.1		28.8		55.9	
	F7	16.3		28.4		44.7	
	F8	18.6		20.3		38.9	

（10）HPLC 法测定不同采收加工方法熊胆中 TUDCA 和 TCDCA 的含量。对同地相同饲养条件下的黑熊，以相同引流方式每日引流 1～4 次，每次取样 3 件，观察其日引流次数的影响；引流年限的影响；干燥温度的影响。结果见表 33-10[2]。

（11）用旋光法与药典法比较测定熊去氧胆酸原料及片剂的含量，结果见表 33-11[26]。

（12）采用 GC-MS-计算机联用仪测定活熊取胆胆汁与商品熊胆水解物中胆汁酸的种类及含量，通过比较确认活熊取胆汁代替商品熊胆的可行性，结果见表 33-12[27]。

2. 氨基酸的测定　用氨基酸自动分析仪测定活熊引流取胆与天然熊胆中氨基酸的种类及含量，测得 16 种以上的氨基酸成分，总氨基酸含量活熊引流取胆胆汁高于天然熊胆，结果见表 33-13 与表 33-14[6]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 33-10 采收加工方法对 TUDCA 和 TCDCA 含量（%）的影响

影响因素	类别	样号	TUDCA		TCDCA		TUDCA+TCDCA	
			测定值	均值	测定值	均值	合计值	均值
日引流次数	4 次	A1	16.8	19.4	27.8	25.0	44.6	45.4
		A2	20.4		26.0		45.4	
		A3	21.0		24.3		45.3	
	3 次	A4	23.7	24.5	25.7	26.2	49.4	50.5
		A5	24.8		25.0		49.8	
		A6	24.7		27.8		52.4	
	2 次	A7	24.6	26.2	26.3	29.3	50.9	55.5
		A8	25.8		29.4		55.2	
		A9	28.2		32.2		60.4	
	1 次	A10	39.3	39.1	24.6	28.3	63.9	67.3
		A11	38.8		31.3		70.1	
		A12	329.0		29.0		68.0	
引流年限	7 年	C1	25.6	24.0	39.7	65.3	57.6	57.6
		C2	29.0		32.1		53.3	
		C3	17.4		25.7		43.1	
	5 年	C4	9.0	19.5	34.5	30.0	43.5	49.5
		C5	21.2		32.1		53.3	
		C6	28.6		23.4		51.8	
	3 年	C7	27.1	27.2	37.4	33.6	64.5	56.8
		C8	24.6		36.1		60.7	
		C9	29.8		33.4		63.2	
	1 年	C10	18.7	24.1	29.4	34.8	48.1	58.9
		C11	30.0		32.3		62.3	
		C12	23.6		42.8		66.4	
干燥温度	55℃	1.1	20.1	22.2	31.1	30.2	51.2	52.3
		1.2	21.1		31.1		52.2	
		1.3	20.1		29.3		49.4	
		2.1	26.0		29.0		55.0	
		2.2	21.5		28.8		50.3	
		2.3	24.1		31.7		55.8	
	65℃	1.4	20.0	22.0	56.9	30.2	46.9	52.2
		1.5	21.8		32.6		54.4	
		1.6	21.4		31.7		53.1	
		2.4	21.5		27.3		48.8	
		2.5	22.4		30.5		52.9	
		2.6	25.0		32.3		57.3	
	75℃	1.7	21.5	22.4	34.4	31.3	55.9	53.6
		1.8	21.6		31.7		53.3	
		1.9	20.6		30.8		51.4	
		2.7	22.7		31.9		56.0	
		2.8	22.7		28.8		51.5	
		2.9	23.7		29.9		53.6	

表 33-11 旋光法与药典法测定样品中熊去氧胆酸含量（%）（$n=4$）

样品	批号	旋光法	药典法	样品	批号	旋光法	药典法
原料	00522C	99.05	99.00	片剂	910323	102.16	102.07
片剂	910322	103.12	103.16		910324	101.22	101.26

表 33-12 活熊取胆胆汁与商品熊胆胆汁酸成分及含量比较

胆汁酸种类	含量/%				胆汁酸种类	含量/%			
	商品熊胆	金胆	菜花胆	铁胆		商品熊胆	金胆	菜花胆	铁胆
熊去氧胆酸	18.67	11.50	5.83	3.10	胆 酸	—	24.21	13.57	6.27
鹅去氧胆酸	2.12	24.65	14.00	2.17					

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 33-13　活熊引流胆汁与天然熊胆汁氨基酸成分的含量（%）

种　类	天然熊胆汁	活熊引流胆汁			种　类	天然熊胆汁	活熊引流胆汁		
		金胆	菜花胆	铁胆			金胆	菜花胆	铁胆
天门冬氨酸	0.2945	0.3856	0.4461	0.7082	亮氨酸	0.1658	0.4205	0.3811	0.7060
苏氨酸	0.1316	0.2065	0.2412	0.3341	酪氨酸	0.0804	0.1705	0.1570	0.2723
丝氨酸	0.1492	0.2632	0.2836	0.3661	苯丙氨酸	0.0829	0.2089	0.1951	0.3579
谷氨酸	0.2827	0.5765	0.6314	1.0092	赖氨酸	0.1283	0.3258	0.3088	0.5701
甘氨酸	0.1197	0.2044	0.1957	0.3365	组氨酸	0.0122	0.0726	0.0690	0.1216
丙氨酸	0.0901	0.2407	0.2253	0.4676	精氨酸	0.0921	0.2168	0.2119	0.3075
半胱氨酸	0.0483	0.0929	0.0868	0.1595	脯氨酸	0.0891	0.2770	0.2093	0.3168
缬氨酸	0.1242	0.2737	0.2539	0.4301	蛋氨酸	—	--	0.0079	0.0381
异亮氨酸	0.0682	0.1098	0.1146	0.2083					

表 33-14　各类氨基酸含量（%）

氨基酸种类	天然熊胆汁	活熊引流胆汁			氨基酸种类	天然熊胆汁	活熊引流胆汁		
		金胆	菜花胆	铁胆			金胆	菜花胆	铁胆
酸性氨基酸	0.5776	0.9621	1.0775	1.7174	总氨基酸	1.9597	4.0454	4.0187	6.7099
碱性氨基酸	0.2204	0.5426	0.5425	0.8776	人体必需氨基酸	0.8053	1.8346	1.7835	3.0737
中性氨基酸	1.1617	2.5407	2.3985	4.1149					

3．胆色素成分的含量测定

（1）用重氮化方法对不同取样次数的引流熊胆进行胆红素含量测定，发现棕熊、黑熊其胆红素含量随取胆次数的增加而逐渐升高，见表 33-15[28]。

表 33-15　3 个产地的棕熊、黑熊取样次数与胆红素含量（%）

产地及样品种类		每天取样时间	取胆汁日期	第一次取样胆红素含量	最后一次取样胆红素含量
黑龙江省某地农场	黑熊	8 时、10 时、13 时、15 时共取 4 次	4 月 25 日	0.223	0.391
			4 月 26 日	0.190	0.317
			4 月 27 日	0.112	0.309
			4 月 28 日	0.232	0.344
			4 月 29 日	0.163	0.311
	棕熊	8 时、10 时、13 时、15 时共取 4 次	4 月 25 日	0.287	0.446
			4 月 26 日	0.220	0.366
			4 月 27 日	0.130	0.340
			4 月 28 日	0.298	0.562
			4 月 29 日	0.198	0.334
黑龙江省某市野生动物养殖场	黑熊	7 时、9 时、11 时、13 时、15 时、17 时共取 6 次	12 月 1 日	0.508	1.348
			12 月 2 日	0.339	1.209
			12 月 3 日	0.250	0.835
			12 月 4 日	0.365	1.012
			12 月 5 日	0.296	0.723
黑龙江省某地林场	黑熊	7 时、9 时、10 时、13 时、15 时共取 5 次	10 月 30 日	0.349	0.383
			10 月 31 日	0.400	0.499
			11 月 1 日	0.281	0.447
			11 月 2 日	0.286	0.372
			11 月 3 日	0.311	0.429
	棕熊 1	7 时、9 时、10 时、13 时、15 时共取 5 次	10 月 30 日	0.165	0.487
			10 月 31 日	0.107	0.401
			11 月 1 日	0.129	0.453
			11 月 2 日	0.182	0.629
			11 月 3 日	0.182	0.404
	棕熊 2	7 时、9 时、10 时、13 时、15 时共取 5 次	10 月 30 日	0.283	0.396
			10 月 31 日	0.224	0.251
			11 月 1 日	0.267	0.334
			11 月 2 日	0.321	0.439
			11 月 3 日	0.225	0.387

（2）用紫外分光光度计测定熊胆各商品中胆红素含量，结果见表 33-16[8]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 33-16 各种商品熊胆粉的胆红素含量（%）

种类	原粉颜色	氯仿乙醇液	加重氮化剂1小时后	胆红素含量	种类	原粉颜色	氯仿乙醇液	加重氮化剂1小时后	胆红素含量
金胆	黄色	黄色澄明	紫红色	0.83±0.01	闽北胆	黄绿色	黄色微混	紫红色	3.59±0.05
墨胆	黄绿色	黄色微混	紫红色	0.82±0.02	东北胆	金黄色	浅棕黄色	棕黄色	0.30±0.05

4. 胆固醇含量的测定 用薄层扫描法测定熊胆粉中胆固醇的含量，为熊胆粉的精制，以去除胆固醇后的应用提供依据，见表 33-17[29]。

表 33-17 样品中胆固醇含量测定结果（%）

批号	含量	批号	含量
940123	2.5	940116	3.5
940128	2.8	930820	3.0
940211	3.2	931016	2.3
940224	2.6	931028	3.3
940104	3.1	931008	2.7

5. 脂肪酸含量的测定 用 GC-MS 技术对 6 个熊胆样品中的脂肪酸进行含量测定，结果见表 33-18[10]。

表 33-18 熊胆样品中脂肪酸含量（%）

化合物名称 \ 样品	1	2	3	4	5	6
十四烷酸甲酯	0.821				0.419	
十四烷酸 12-甲基-甲酯	0.822		0.589		0.326	
7-十六烯酸甲酯（*Z*）	1.648	1.482	1.760	1.003	1.518	1.324
十五烷酸 14-甲基-甲酯	31.868	31.850	33.528	26.083	31.123	32.886
十六烷酸 15-甲基-甲酯（软脂酸）	6.040	14.071	7.652	21.397	14.186	21.053
9,12-十八碳二烯酸甲酯（*E*，*E*，亚油酸）	19.782	19.996	26.472	20.068	11.621	14.462
11-十八烯酸甲酯（油酸）	11.536	8.150	12.938	9.362	2.535	7.895
十八酸甲酯（硬脂酸）	23.628	20.738	11.754	18.726	33.652	19.740
5,8,11,14-二十碳四烯酸甲酯（全 *Z*，花生四烯酸）	3.852	3.704	5.296	3.344	3.462	2.638
不饱和脂肪酸总量	36.818	33.33	46.466	33.777	19.136	26.319

6. 磷脂类化合物含量的测定 HPLC 法测定熊胆中磷脂类化合物磷脂酰胆碱（PC）、磷脂酰肌醇（PI）和磷脂酰乙醇胺（PE）的含量，结果见表 33-19 与图 33-3[11]。

表 33-19 6 种熊胆中磷脂含量（mg/g）（$n=3$）

磷脂组分 \ 样品	1	2	3
PI	2.513±0.09	2.273±0.01	4.432+0.19
PC	31.50±0.55	3.495±0.57	96.89±0.18
PE	2.77±0.01	未检出	6.83±0.14

磷脂组分 \ 样品	4	5	6
PI	2.828±0.03	5.647±0.01	3.074±0.06
PC	81.65±1.61	45.93±0.17	38.49±0.63
PE	3.63±0.08	2.55±0.03	痕量

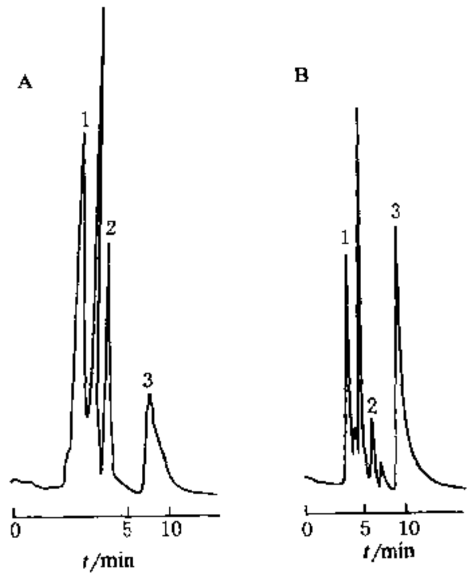


图 33-3 熊胆的 HPLC 色谱图

A. 对照品；B. 熊胆

色谱峰：1. PI；2. PE；3. PC

色谱柱：分析柱为 P-E silica，15cm×0.46cm（id.），保护柱为 Lichrosorb Si-60

流动相：乙腈-甲醇-冰醋酸（体积比=65∶35∶0.5）

流 速：1.5ml/min

检测器：UV（205nm）

7. 微量元素的含量测定 有人采用电感耦合氩等离子体发射光谱仪测定了 8 批引流熊胆及 4 批天然熊胆微量元素的含量[13]，并比较了天然熊胆与金胆、莱花胆和铁胆等 3 个引流熊胆商品微量元素的含量[30]，结果见表 33-20，表 33-21。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 33-20 微量元素测定结果（μg/g）

样品		Cr	Cu	V	Mn	Ti	Zn	Ni	Pb	Al	Sr	Ba	Ce	La	Ca①	Mg	K	Na	P
天然熊胆	1	50	35.3	0.7	3.5	11.0	45.1	5.7	3.4	30.2	3.5	4.2	1.0	0.6	0.25	0.04	0.43	4.96	0.12
	2	51	14.1	0.6	10.4	4.4	22.9	5.4	0.9	—	4.8	2.8	0.9	0.4	0.23	0.04	0.36	4.00	0.23
	3	40	29.5	0.6	3.4	9.1	21.3	6.1	2.6	-	3.4	3.0	0.9	0.5	0.19	0.04	0.35	4.04	0.27
	4	37	25.6	0.6	4.1	11.0	19.1	5.5	1.6	—	2.4	3.4	1.0	0.6	0.23	0.04	0.33	3.93	0.22
引流熊胆	1	64	14.3	0.6	4.6	11.9	18.7	6.0	2.2	23.1	2.7	4.5	1.1	0.6	0.21	0.04	0.33	4.16	0.15
	2	55	35.5	0.6	11.0	11.9	26.1	6.4	3.2	23.6	3.3	5.8	1.1	0.7	0.25	0.07	0.33	4.14	0.31
	3	46	44.4	0.7	6.9	12.8	21.4	6.0	3.6	21.7	2.7	2.7	1.1	0.6	0.24	0.04	0.35	4.43	0.24
	4	65	46.0	0.6	8.3	10.3	17.9	6.0	2.1	23.8	4.1	2.7	1.0	0.6	0.27	0.07	0.35	4.32	0.34
	5	63	30.4	0.6	8.8	12.8	16.4	6.0	2.1	24.7	3.4	2.2	1.1	0.6	0.27	0.07	0.35	4.28	0.28
	6	55	37.7	0.8	9.3	11.9	17.0	6.4	2.0	40.0	3.5	3.3	1.0	0.7	0.28	0.07	0.36	4.33	0.27
	7	65	10.2	0.7	4.8	9.7	16.6	6.6	2.4		2.3	3.1	1.1	0.6	0.23	0.04	0.51	5.40	0.24
	8	112	17.4	0.6	3.7	5.4	47.9	5.8	0.9	22.9	2.4	2.6	1.0	0.6	0.24	0.07	0.45	4.96	0.53

① Ca，Mg，K，Na，P 的单位为%。

表 33-21 不同商品熊胆微量元素含量（μg/g）（$n=3$）

元素	天然熊胆	引流熊胆			元素	天然熊胆	引流熊胆		
		金胆	菜花胆	铁胆			金胆	菜花胆	铁胆
Al	—	15.79	·	14.82	Cu	14.34	63	47.21	28.97
Fe	—	29.02	—	179.45	Cr	3.85	0.78	1.59	1.8
Ca	574.8	2499.8	2835.8	2737.8	Mn		4.63	5.78	6.94
Mg	195.06	367.86	341.16	475.46	P	7354.31	5535.3	3886.31	4485.31
B	42.99	—	25.13	—	Pr	6.86	10.35	6.86	13.96
Ba	2.65	1.77	1.55	1.86	Sr	0.91	0.76	0.76	1.27
Co	0.12	—	—	0.3	In		—	—	1.53

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 天然熊胆　呈囊状，有的呈扁卵圆形，上部狭细，中部皱缩，下部膨大，大小不一，长 10～20cm，下部宽 5～10cm，偶有长 5cm，宽 2cm。表面灰褐色、黑褐色或棕黄色，有皱褶，囊皮较薄，对光视之，上部呈半透明状。囊内含有干燥的胆汁习称“胆仁”，呈不定形块状或硬膏状，不易吸潮，色泽深浅不一，呈金黄色，有光泽，质松脆、透明如琥珀者习称“金胆”或“铜胆”；黑色或黑绿色，质坚脆或呈绿膏状者，习称“铁胆”或“墨胆”；黄绿色，质脆者，习称“菜花胆”。气清香，腥，味苦回甜，有粘舌感。以个大、胆仁多、色金黄、半透明、质松脆、味苦后回甜者为佳。东北产胆仁多黑色或绿黑色，光亮硬脆，亦有稠膏状。云南产胆仁多金黄色或黄绿色，松脆，颗粒状，透明，具有玻璃样光泽。

2. 引流熊胆　为黑熊的人工引流汁的干燥品，亦是近几年市售熊胆粉的主要来源。本品呈不规则片块、颗粒或粉末，黄色至深棕色，有的黄绿色或黑褐色，半透明或微透明，有光泽。质脆，易捻成细末，吸潮变黏。气清香微腥，味极苦，微回甜，入口有清凉感。引流熊胆粉商品亦按色泽的不同，分为金胆（金黄色）、菜花胆（黄绿色）、墨胆（墨绿色或深棕色）。

显微鉴别[31]　熊胆可用以下两种不同溶剂装片观察其在显微镜下的特征。

1. 以甲苯装片的镜下特征　有不规则的方形或块状的复合物晶形体，棱角明显。此复合物晶形无偏光现象。

2. 以乙二醇装片的镜下特征　类圆形，类椭圆形或不规则形的网络结构，表面呈网状或类似棱形、方形或长方形的网格纹理。

理化鉴别

1. 水试法　取熊胆粉末少许，投于盛水杯中，即在水面旋转并呈黄线下沉而不扩散。

2. 火烧法　取熊胆少许，以火烧之，起泡而无腥气。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. 分墨法 将香墨涂于玻璃片上或将墨涂浮于杯内水面上，将胆粉少许置于其上（或杯水中），可显分墨现象。如水面有尘，胆粉在水面上迅速旋转，可见驱尘现象[32]。

4. 荧光法 取熊胆细粉，在紫外光灯下观察，显黄白色荧光。不应显棕黄色荧光。取熊胆约0.2g溶于7%冰醋酸溶液20ml中，溶液不应显带有淡蓝色乳浊荧光（区别牛、羊胆）。

5. 化学法 称取熊胆粉约0.1g，加甲醇5ml温热溶解，滤过，滤液挥干，加醋酐2ml使溶解，再加氯仿2ml混匀，沿试管壁缓缓加入硫酸2ml，两液接界面显黄红色，氯仿层显红色[33]。

6. SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳鉴别[34]样品制备：分别取各种熊胆样品少许，加蒸馏水，在乳钵内研磨成匀浆，制成浓度为0.2g/ml的溶液，离心（3000r/min）10min，取上清液适量，加样品水解液（尿素21.6g，SDS0.04g，溶于40ml蒸馏水）稀释3倍，置冰箱中备用。实验方法参照文献[35]进行。电泳时电流为8mA/管，染色应过夜。电泳图谱测绘根据谱带的运动率（R_f）值，形态和着色程度绘制电泳图谱，见图33-4。

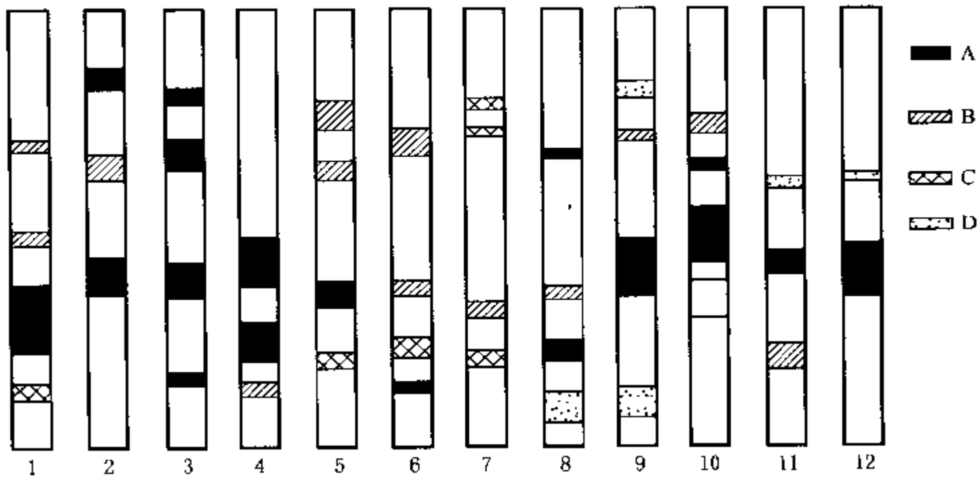


图33-4 12个不同产地和不同种熊胆的SDS-PAGE电泳图谱

1. 马来熊胆 *Helaractos malayanus*；2. 黑龙江产棕熊胆 *Ursus arctos*；3. 延边产棕熊胆 *U. arctos*；4. 四川产棕熊胆 *U. arctos*；5. 延边产黑熊胆 *Selenarctos thibelanus*；6. 安徽产黑熊胆 *S. thibelanus*；7. 四川灌县养鹿场产黑熊胆 *S. thibelanus*；8. 四川养鹿所产黑熊胆 *S. thibelanus*；9. 云南屏边熊胆粉；10. 辽宁桓仁熊胆粉；11. 贵阳熊胆粉；12. 辽宁熊胆粉（1～8为人工引流熊胆，9～12为天然熊胆）

7. 熊胆及其他动物胆汁的电泳鉴别[36]

（1）聚丙烯酰胺凝胶电泳分析 样品制备：分别取各样品0.3g，加水3ml，于乳钵中研磨，离心（3000r/min）15min，取上清液，加水至3ml，置冰箱中备用。试剂与凝胶配制按文献[37]方法进行，其中过硫酸铵溶液浓度为0.4%，浓缩胶中核黄素溶液以该浓度的硫酸铵溶液代替。加样与电泳按文献[36]进行。固定与染色后即行电泳图谱的绘制，结果见图33-5。

（2）SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳分析 将（1）法中所制备的样品分别以样品水解液[38]稀释3倍，置冰箱水解过夜。试剂与凝胶配制及加样与电泳均与（1）相同。电泳图谱绘制结果见图33-6。

8. 红外光谱分析[39,40] 应用IR技术，直接将样品研粉，分别与溴化钾混合研磨制片上机扫描，所得红外光谱，可用于熊胆、牛胆、猪胆的鉴别。从图33-7可见熊胆叠加图谱在特征区波数为1650，1550，1450，1380cm^{-1}和指纹区波数为1210，1050cm^{-1}有明显的吸收峰与牛胆、猪胆叠加图谱显著不同。从图33-8表明，引流熊胆与天然熊胆的红外图谱一致，在2931，1649，1212，1049cm^{-1}等处都有较强的吸收峰，说明引流熊胆与天然熊胆主要化学成分的构成基本一致。

9. X衍射Fourier谱分析 王春树等[41]采用此法共分析了8个样品，见表33-22及图33-9～图33-11。分析结果表明引流熊胆与天然熊胆X衍射Fourier图谱的一致，说明二者所含成分一致。此法对识别熊胆伪品是一种快捷、简便的物理鉴定法。可作为熊胆质量控制手段之一。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

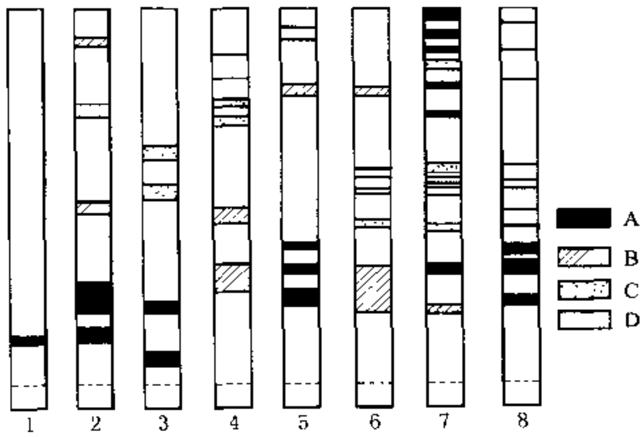


图 33-5　熊胆及其他动物胆汁的 PAGE 图谱

1. 熊胆；2. 牛胆；3. 猪胆；4. 兔胆；5. 鸡胆；
6. 鸭胆；7. 鹅胆；8. 鲤鱼胆
A. 一级带；B. 二级带；C. 三级带；D. 四级带

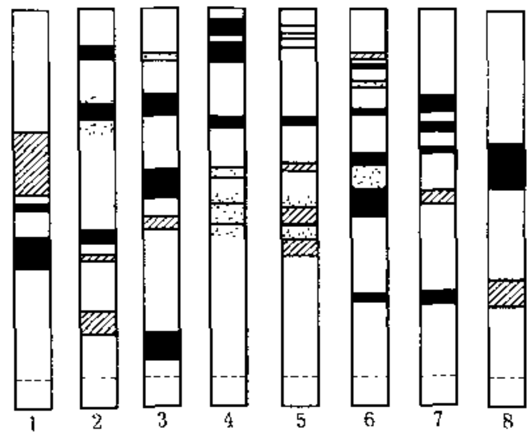


图 33-6　熊胆及其他动物胆汁的 SDS-PAGE 图谱

1. 熊胆；2. 牛胆；3. 猪胆；4. 兔胆；5. 鸡胆；
6. 鸭胆；7. 鹅胆；8. 鲤鱼胆
A. 一级带；B. 二级带；C. 三级带；D. 四级带

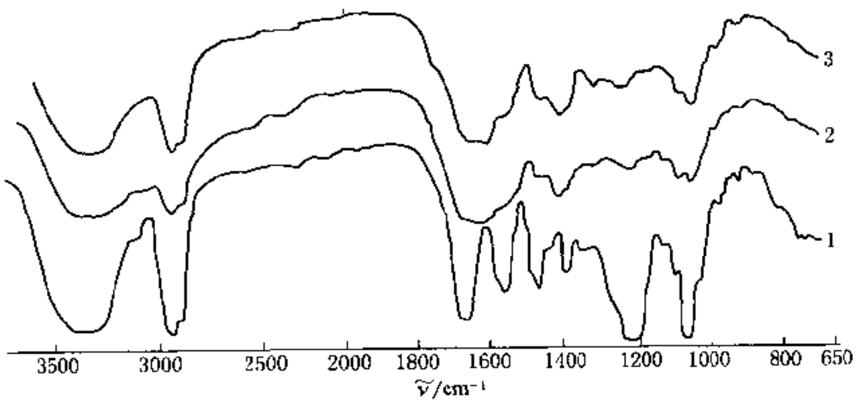


图 33-7　熊胆与牛胆、猪胆的红外光谱图

1. 熊胆；2. 牛胆；3. 猪胆

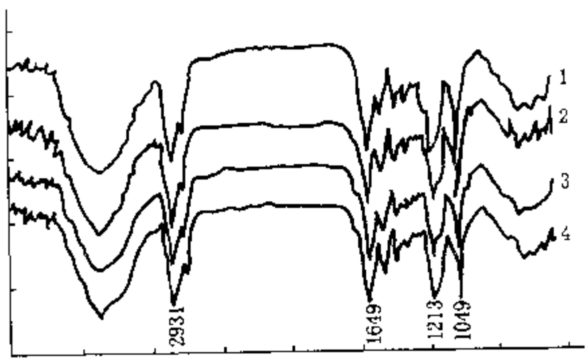


图 33-8　熊胆的红外光谱图

1，2. 天然熊胆（金胆，墨胆）；3，4. 引流熊胆

表 33-22　熊胆供试样品来源及名称

样品号	图号	名称	来源或批号
Ⅰ	33-9A	药材标本 1	陕西略阳县
Ⅱ	33-9B	药材标本 2	陕西省药材公司
Ⅲ	33-10A	引流 2	陕西省药检所标本室
Ⅳ	33-10B	引流 3	陕西省药检所标本室
Ⅴ	33-10C	引流 1	陕西宝鸡人民公园
Ⅵ	33-10D	引流 4	陕西宝鸡人民公园
Ⅶ	33-11A	伪品 1	陕西省药检所标本室
Ⅷ	33-11B	伪品 2	陕西省药检所标本室

10. 薄层色谱

(1) 游离胆汁酸薄层色谱　样品制备：分别取引流熊胆粉和天然熊胆粉各约 10mg，加甲醇 10ml，温热使溶解，放冷，滤过，滤液置试管中在水浴上浓缩近干；加 20%氢氧化钠溶液 5ml，置水浴中水解 6～8h，并随时补充蒸发的水分，放冷，滴加盐酸至呈明显酸性（pH＝2～3），加醋酸乙

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酯萃取 2 次，每次 5ml，合并醋酸乙酯液，浓缩至约 5ml，作为供试品溶液。吸附剂：硅胶 G 板（青岛海洋化工厂）。展开剂：异辛烷-异戊醚-冰醋酸-正丁醇-水（10∶5∶5∶3∶1）。展距：17cm。显色剂：喷硫酸溶液，于 100～105℃烘 10min，立即在紫外光灯（365nm）下观察，胆酸淡黄-淡绿色，其余橘黄-灰红色；自日光下观察各斑点颜色。板层上可见 2 个样品均有与对照品胆酸、熊去氧胆酸、鹅去氧胆酸和去氧胆酸相对应的斑点（图 33-12）。

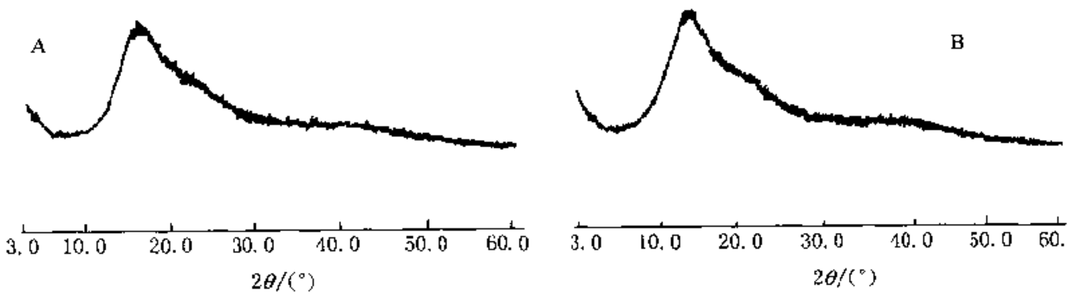


图 33-9 天然熊胆的 X 衍射 Foruier 图谱

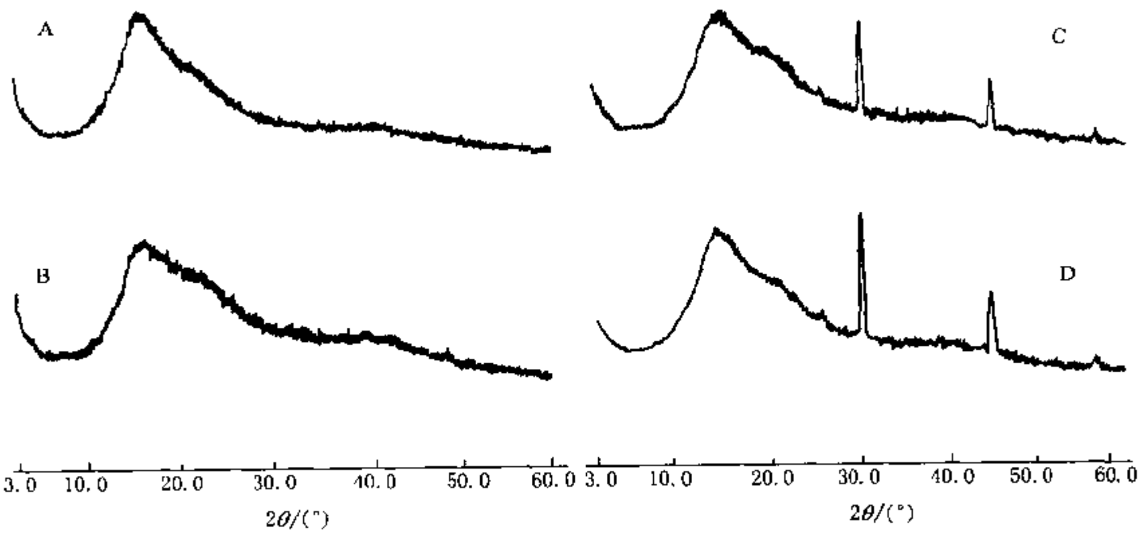


图 33-10 引流熊胆的 X 衍射 Fourier 图谱

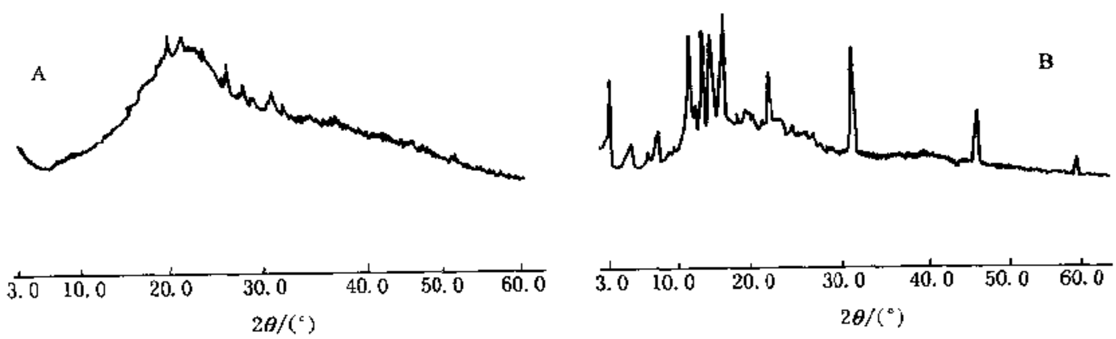


图 33-11 熊胆伪品的 X 衍射 Fourier 图谱

（2）游离氨基酸的薄层色谱[42] 样品制备：取样品粉末 0.2g，加甲醇 5ml 溶解，取上清液作为供试品溶液。吸附剂：硅胶 G-CMC-Na 板。展开剂：正丁醇-冰醋酸-水（5∶1∶2）。展距：17cm。显色剂：2%茚三酮乙醇溶液显色。结果可见引流熊胆和天然熊胆均呈现 6 个游离氨基酸斑点（图 33-13）。

【性味及功效】 味苦，性寒。有清热解毒，镇痉明目的功能。用于小儿惊风，癫痫抽搐，目赤肿痛，目翳，咽喉肿痛，痈肿疮毒。用量 1.0～2.0g，入丸散用；外用适量。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

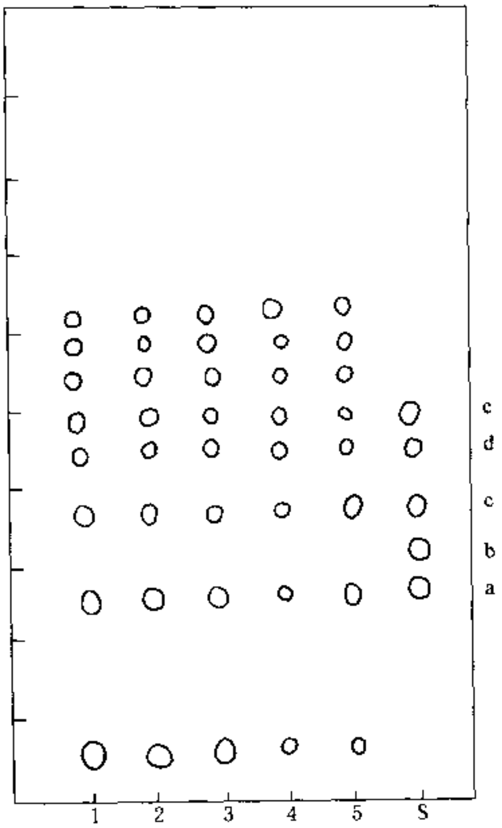


图 33-12　人工引流熊胆与天然熊胆游离胆汁酸的薄层色谱图

S：a. 胆酸；b. 猪去氧胆酸；c. 熊去氧胆酸；d. 鹅去氧胆酸；e. 去氧胆酸

样品：1～3. 人工引流熊胆；4，5. 天然熊胆

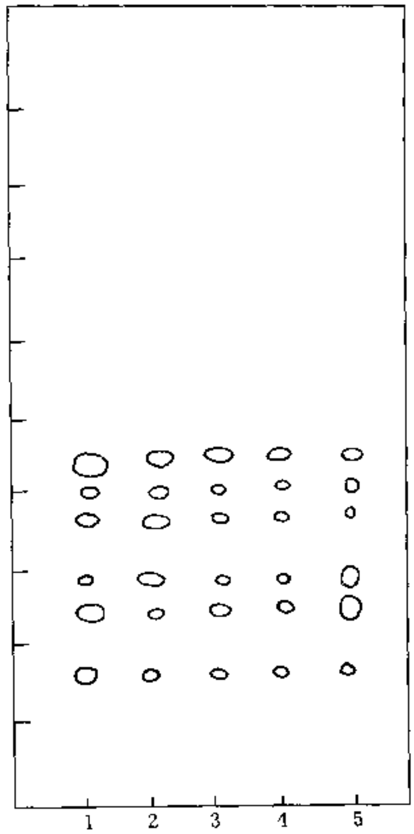


图 33-13　人工引流熊胆与天然熊胆游离氨基酸的薄层色谱图

样品：1～3. 人工引流熊胆；4，5. 天然熊胆

【药理作用及临床应用】

1. 利胆　实验证明天然熊胆、引流熊胆及人工熊胆均有显著的利胆作用，且胆汁中胆酸含量增加[18,43～45]。胆汁酸中的有效成分熊去氧胆酸、鹅去氧胆酸静脉注射均可促进麻醉犬及胆管瘘犬的胆汁和胆汁酸分泌。口服鹅去氧胆酸，可使猴胆汁及胆酸盐分泌增多。胆酸也可明显提高灌流猪肝的胆汁分泌量。对麻醉大鼠，牛磺酸熊去氧胆酸、熊去氧胆酸 100mg/kg 即有显著利胆作用[18,46]。多种胆酸盐均可显著松弛奥狄氏括约肌，其作用强度顺序为去氧胆酸钠＞鹅去氧胆酸钠＞熊去氧胆酸钠＞胆酸钠＞牛磺胆酸钠＞甘氨胆酸钠。可见熊胆利胆作用是通过增加胆汁分泌及松弛奥狄氏括约肌促进胆汁排人十二指肠实现的[18]。

2. 抗胆石、溶胆石　熊胆所含多种胆汁酸，如鹅去氧胆酸、熊去氧胆酸、去氧胆酸等具有溶解胆石作用，并抑制胆石形成。前二者可使胆汁中胆固醇量降低，并使呈过饱和状态的胆固醇胆汁成为不饱和状态，这主要通过抑制胆固醇在小肠的吸收、抑制甲基戊二酰辅酶 A 还原酶活性，从而降低胆固醇合成而实现，他们还能抑制胆固醇 72-脱氢酶从而抑制其他胆汁酸的合成。胆汁中胆固醇的降低不仅可阻止胆固醇结石的形成，并可促进其溶解[18,47～50]。

3. 抑制肠蠕动解痉　熊胆可抑制肠蠕动，并有显著的解痉作用。天然熊胆、引流熊胆均可减弱小鼠肠道推进功能，对离体小肠，熊胆、引流熊胆、天然熊胆均可显著对抗乙酰胆碱等所致肠痉挛。解痉作用原理与罂粟碱相似，在豚鼠离体回肠标本上，熊胆及引流熊胆抗乙酰胆碱、组织胺痉挛作用均属非竞争性拮抗[50,51]。

4. 促进消化功能　胆汁酸盐能促进脂肪、类脂质及脂溶性维生素的消化吸收。熊胆中的多种胆

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

汁酸能增强胰脂肪酶活性，熊去氧胆酸由于具有强烈的表面活性作用，因而其脂酶促进作用很强。牛磺去氧胆酸、甘氨鹅去氧胆酸还能促进小肠对钙的吸收[18]。

5. 镇静、抗惊 天然熊胆、引流熊胆灌服 3g/kg 能明显降低小鼠自发活动，还能显著增强阈下剂量水合氯醛所致小鼠麻醉，并能在一定程度对抗去氧麻黄碱的中枢兴奋作用，腹腔注射天然熊胆 150mg/kg 也能显著抑制小鼠活动[52]。人工熊胆也能明显抑制小鼠自发活动，协同催眠药作用[44]。上述结果表明天然熊胆、引流熊胆及人工熊胆有显著镇静作用。熊胆还有显著抗惊作用，实验表明熊胆液能显著延长过量回苏灵引起惊厥的潜伏期和惊厥持续时间，并呈现量效关系[53]。对于戊四唑所致小鼠惊厥，灌服天然熊胆或引流熊胆 2.5g/kg 能显著延长惊厥潜伏期，腹腔注射 160mg/kg 亦有类似效果。熊胆的抗惊厥作用与其所含胆汁酸，特别是熊去氧胆酸有关，研究表明去氧胆酸钠 0.2g/kg 皮下注射可使士的宁所致小鼠 LD_{50} 提高 2.7 倍，熊去氧胆酸钠、鹅去氧胆酸钠与胆酸钠合用时抗惊效果更强[18]。

6. 镇痛 熊胆有镇痛作用。人工熊胆较天然熊胆作用略强[44]。

7. 对心脏的影响 天然熊胆、人工熊胆均能增加冠流量、降低心肌耗氧量，降低冠脉阻力，以后者作用较强[44]；熊胆能降低心肌收缩力，缩短动作电位时程，熊去氧胆酸作用类似[54]。人工熊胆可明显增加猫冠脉流量，增大脉压差，大鼠离体心脏灌流可明显增加输出量，使心收缩力增强，心率减慢[43]。

8. 降血压 多种胆汁酸盐均能扩张离体兔耳血管，静脉注射时引起麻醉兔血压下降，并可降低正常或自发性高血压大鼠血压。人工熊胆或天然熊胆静脉注射 30mg/kg 冠脉阻力降低同时，可见血压均可下降 20%左右[18,44]。

9. 调血脂、抗血栓 熊胆粉能明显降低血清胆固醇和三酰甘油，增加血清高密度蛋白质胆固醇和降低血清低密度脂蛋白胆固醇，且使前三者的比值增大，此外，还能使主动脉脂质重量减少[55]；熊去氧胆酸能抑制胆固醇合成，减少其自肠道的吸收[56]。天然熊胆和人工熊胆均能明显抑制血栓形成[44]。熊胆注射液具有明显的降血脂、抗动脉硬化作用，其作用优于脉通及熊胆口服剂[57]。

10. 解热 实验表明，对于啤酒酵母或二硝基酚所致大鼠发热，熊胆、引流熊胆及人工熊胆有明显解热作用。对松节油皮下注射所致兔发热，熊胆及引流熊胆也有一定抑制效果[43,44,50~52]。

11. 抗炎 组织胺所致小鼠皮肤及醋酸所致腹腔内毛细血管通透性亢进，以及二甲苯或巴豆油性小鼠耳肿胀模型，3 种熊胆灌服或腹腔注射均有显著抗炎作用，并能控制大鼠鹿角胶性脚爪水肿，但对大鼠棉球性肉芽肿则未见显著控制。可见熊胆主要抑制早期炎症，而对晚期炎症无明显影响[50]。

12. 对白血病细胞的分化诱导作用 白血病是造血干细胞恶性转化而引起的疾病，其发生首先是造血细胞分化障碍，使其被阻滞在幼稚阶段。因而用药物诱导造血细胞分化，使恶性细胞丧失其本身特征而获得正常细胞功能，可能是抗癌治疗的重要途径。实验表明，引流熊胆 0.4mg/ml 可使 80% 以上的人早幼粒细胞白血病细胞系 HL-60 细胞分化为具有单粒巨噬细胞特征和功能的细胞，并自发形成集落的能力。对于人组织细胞淋巴瘤细胞系 U-937 细胞熊胆也有显著分化诱导作用，小剂量维生素 A 不加强熊胆这一作用，但能提早增加分化成熟的细胞[50]。

13. 其他药理作用 熊胆还有镇咳、抗菌及降血糖作用。熊去氧胆酸 0.4g/kg 连续给药 4d 即可使四氧嘧啶糖尿病兔血糖降低[18,50]。

14. 毒性 熊胆毒性小。天然熊胆、引流熊胆 15g/kg 灌服对小鼠无毒性影响，熊胆灌服 LD_{50} 为 8.6g/kg；腹腔注射 LD_{50} 为 1.165g/kg；引流熊胆皮下注射 LD_{50} 为 1.243g/kg，鹅去氧胆酸小鼠皮下注射 LD_{50} 为 0.961g/kg，熊去氧胆酸 LD_{50} 为 1.25g/kg[18,50]。

临床应用：用于治疗肝胆疾病，如胆固醇胆石症的溶石治疗、阻塞性黄疸病、急性和慢性黄疸性肝炎；眼科疾病如溃疡型病毒性角膜炎，熊胆液结合膜下注射对晶体混浊、眼底出血、球后视神经炎，还用于百日咳、胃炎及胃十二指肠溃疡等，尤以对胃热所致消化不良效果为佳[18,50,58]。

【附注】 人工引流熊胆粉末在四川、黑龙江、吉林、广东、云南等省有生产，已于 1988 年经卫生部药政管理局批准供药用，销全国各省区，并出口。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

熊胆有掺伪和伪造品。其鉴别方法文献报道有经验鉴别、性状鉴别、显微鉴别、理化鉴别及薄层鉴别等[31,59,60]。可用下述几种常用方法区别。

1．猪胆　取理化鉴别项下薄层色谱结果观察，供试品不得有猪去氧胆酸斑点。

2．牛羊胆　取胆仁约10mg，加甲醇2ml溶解，滤过，取滤液作供试品溶液。另取羊牛胆各10mg，按同法分别制成对照品溶液，取上述3种溶液各5～10μl，分别点于同一硅胶G板上，以异戊醇-醋酸-水（18∶5∶3）为展开剂，展距为15cm，取出晒干，喷30%硫酸，于100～105℃烘10min，供试品溶液所显斑点除与胆酸、去氧胆酸、鹅去氧胆酸斑点一致外，不得与对照品溶液其他斑点一致。

3．蔗糖加其他动物胆汁　取胆仁约10mg，加水2ml，温热溶解，滴加5%α-萘酚乙醇溶液数滴，振摇后，沿管壁缓缓加入浓硫酸2ml，两液面不得显紫红色环（Mollish反应）。

4．掺有动物组织　取胆仁10mg，加水2ml，溶解，离心式滤取不溶物，置载玻片上，显微镜观察，不得有动植物组织。

熊类药用动物检索表：

1．体形大，身长1.3m以上。
　2．毛被黑色，无变异，胸毛短于4cm；胸斑V字形，白色或黄白色；前掌腕垫大，与掌相连
　　……………………………………………………………………… 黑熊 *Selenarctos thibetanus*
　2．毛被棕色，变异大，胸毛长于10cm；无胸斑或颈部有白领斑；前掌腕垫小，与掌分离
　　3．毛被棕褐色，颈背毛色一致；无胸斑；爪黑色或褐色 ……………………… 棕熊 *Ursus arctos*
　　3．毛被红棕色，颈背毛色不一致，常具黄白色或黄棕色花斑；胸颈部具黄白色领斑
　　……………………………………………………………………… 马熊 *Ursus pruinosus*
1．体形小，身长1.3m以下 ……………………………………………… 马来熊 *Helaructos malayanus*

参　考　文　献

1　徐愚聪等．华西药学杂志．2000，15(3)：200
2　徐国钧等主编．常用中药材品种整理和质量研究（南方协作组）．第三册．福州：福建科学技术出版社，1999．855
3　王永金等．沈阳药学院学报．1989，6(3)：157
4　徐惠波等．特产研究．1994．(4)：40
5　薛冬．时珍国药研究．1995，6(4)：55
6　张永强等．特产研究．1989，(1)：43
7　赵宗建等．氨基酸杂志．1991，(2)：36
8　张能荣．中药通报．1987，12(7)：11
9　李秀明．延边医学院学报．1991，14(3)：235
10　王智华等．中成药．1999，21(2)：86
11　卢学清等．中成药，1999，21(7)：372
12　王永金等．沈阳药学院学报．1991，8(4)：286
13　张启明等．中国中药杂志．1994，19(8)：458
14　孙捷等．中医药学报．1991，(3)：47
15　王玉良等．中国中药杂志．1991，16(10)：592
16　戚宝婵．中成药，1989，11(6)：12
17　王杏珍等．药物分析杂志．1991，11(2)：104
18　王浴生等主编．中药药理与应用．第2版．北京：人民卫生出版社，1998．1227
19　王芳生等．药学学报．1989，8(5)：397
20　张启明．药物分析杂志．1990，10(2)：102
21　严修等．中成药．1983，5(12)：35
22　宋占军等．药物分析杂志．1993，13(3)：194
23　石丽霞．中药材．2000，23(6)：334

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

24 洪筱坤等. 中成药. 1999, 21(8): 428
25 张启明等. 药物分析杂志. 1993, 13(5): 321
26 郑宝庆等. 药物分析杂志. 1993, 13(2): 120
27 张永强等. 中药材. 1989, 12(2): 10
28 初东君等. 中药材. 1991, 4(7): 13
29 孙文基等. 中国中药杂志. 1995, 20(6): 359
30 邱春等. 中药材. 1988, 11(6): 14
31 张丽华等. 特产研究. 1991, (1): 15
32 王执中. 中国药房. 1993, (5): 47
33 杨启德等. 中药材科技. 1982, (1): 30
34 李锋等. 中国中药杂志. 1997, 22(9): 524
35 何忠效等. 电泳. 北京: 科学技术出版社, 1990
36 李锋等. 中国中药杂志. 1996, 12(10): 589
37 张树政等. 化学通报. 1973, (1): 35
38 徐康森等. 药物分析杂志. 1982, 2(4): 144
39 周天达等. 中草药. 1991, 22(1): 38
40 徐廷泽. 中国中药杂志. 1989, 14(10): 34
41 王春树. 中草药. 2000, 31(3): 214
42 刘训红等. 中药材薄层色谱鉴别. 天津: 天津科学技术出版社, 1990. 635
43 王玉良. 中药药理与临床. 1987, 3(增刊): 111
44 冯玉书等. 中国药理学会中药药理学会第3届全国学术会议论文摘要集. 1990. 93
45 李武军等. 中药材. 1990, 13(2): 12
46 张梦晖等. 药物分析杂志. 1993, 13(3): 164
47 Ward A, et al. Drugs. 1984, 5(3): 168
48 Podda M, et al. Gastroenterology. 1981, 80: 1344
49 Pearlman B J, et al. Gastroenterology. 1979, 77: 634
50 沈旸等. 中药药理与临床. 1992, 8(4): 46
51 王美纳等. 西北药学杂志. 1990, 5(2): 1
52 李君实等. 中国中药杂志. 1991, 16(12): 749
53 王玉堂等. 时珍国医国药. 1998, 9(4): 315
54 叶丹等. 中西医结合杂志. 1991, 11(5): 289
55 吴泽芳等. 中药药理与临床. 1993(1): 32
56 Nakamura H. Drugs Exptl Clin Res. 1979, 5(1): 65
57 金正男等. 中草药. 1997, 28(4): 216
58 石丽霞等. 中药材. 1998, 21(11): 592
59 秦伟华等. 时珍国药研究. 1997, 8(5): 437
60 陈世昆. 时珍国药研究. 1997, 8(6): 530

(朱兆仪)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

34 蕲 蛇 Qishe

AGKISTRODON

本品为常用中药，《中国药典》2000年版（一部）规定的蕲蛇药材来源于蝰科动物尖吻蝮 *Agkistrodon acutus*（Guenther）的干燥体。

【历史】 蕲蛇始载于《雷公炮炙论》，原名白花蛇，历代本草多有记载。据《本草纲目》载马志曰："白花蛇生南地，及蜀郡诸山中"，苏颂谓："今黔中及蕲州、邓州皆有之，其文作方胜白花"。《本草纲目》李时珍曰："花蛇，湖蜀皆有，今准以蕲蛇擅名。……其蛇龙头虎口，黑质白花，胁有二十四个方胜文，腹有念珠斑，口有四长牙，尾上有一佛指甲，长一、二分，肠形如连珠"。表明古代所用的白花蛇与现今历版《中国药典》规定的蕲蛇药材来源于蝰科动物尖吻蝮 *Agkistrodon acutus*（Guenther）特征相符。此外，在广西地区有以游蛇科动物百花锦蛇 *Elaphe moellendorffi*（Boettger）的体大者加工成盘状，作白花蛇药用，药用历史已久，系该地区习惯用药。

【原动物】

尖吻蝮 别名：祁蛇、白花蛇、五步蛇、棋盘蛇、褰鼻蛇、百步蛇。

Agkistrodon acutus（Guenther）[*Deinagkistron* acutus（Guenther）]——蝰科 Viperidae

蛇体长120～150cm，体粗壮，尾较短。吻端尖而翘向前上方，头大，三角形，与颈区分明显，上颌骨前端有一对略弯曲的长管牙，有颊窝。吻鳞甚高，上部窄长，鼻间鳞1对，头背具对称而富疣粒的大鳞；眼前鳞2，眼后鳞1，有一较大的眼下鳞，呈半月形，自眼后鳞下方斜伸到眼前方与窝下鳞相接；前颞鳞2片，后颞鳞4或5片。上唇鳞7片，第1片较小，第2片形成颊窝前缘。背鳞21(23)～21(23)～17(19)行，除最外1～3行外，余均具结节状强棱；腹鳞157～170；肛鳞1片；尾下鳞52～64，大部双行，少数为单行；尾后段侧扁，末端1枚鳞片侧扁而尖长。

头背黑色，头侧自吻棱至口角以下为黄白色，二色截然分明，头腹及喉亦为白色。体背面深棕色或棕褐色，其上具有灰白色大方形斑块15～20个，尾部有2～5个，此方形大斑由左右两侧大三角形斑在脊中线合拢形成，其边缘浅褐色，中央略深，偶尔也有交错排列的。蛇体腹面白色，有交错排列的黑褐色斑块，略呈3纵行，有的若干斑块互相连续而界限不清；尾腹面白色，散以疏密不等的黑褐色点斑。（彩图52）

多生活于山区或丘陵地林木茂盛的阴湿地方，常见于山溪旁阴湿岩上、落叶间、路边草丛中、田地等处。白天常盘卧不动，夜间及阴雨天较活跃，有扑明火习性。以蛙、蟾蜍、蜥蜴、鸟及鼠类为食。卵生，6～7月产卵，11～20枚，多者可达35枚，经20余日孵出仔蛇。

分布于湖北、安徽、浙江、江西、湖南、福建、台湾、贵州、广东、广西等省（自治区）。

【采制】 多于夏、秋季捕捉，以6月较多。蛇药材加工分"蕲蛇耋"与"蕲蛇棍"两种，"耋"系将蛇腹剖开，取出内脏，洗净，盘成圆盘状，用竹片撑开，以炭火烘干。"棍"系将蛇蝮剖开，取出内脏，原条盘成圆形，不用竹片撑开，而以炭火直接烘干者。

炮制：① 蕲蛇，除去头、鳞，切成寸段；② 蕲蛇肉，除去头，用黄酒润透后，除去鳞、骨，干燥；③ 酒蕲蛇，取蕲蛇段，加酒拌匀（每蕲蛇净药材100kg，用黄酒20kg），焖透，将酒尽，置锅内，用文火炒干，取出，放凉。

蛇毒主含蛋白质组分、生物活性酶等的胶状毒液，以4～10月为采集季节，此时气温较高毒液极易变质，因此蛇毒的加工鉴别与质量密切相关。加工方法：气温在25℃以下为宜，以0.3～0.5cm厚度较好。用真空泵抽气15min后置冰箱内低温干燥，每天换气一次，约4d干燥完毕。收集干毒，置棕色瓶内，盛满密封干燥保存[20]。

【药材及产销】 蕲蛇 Agkistrodon 主产于江西玉山、广丰、贵溪，浙江温州、丽水、金华。福建、广西、湖南、广东等地也产。销全国。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【化学成分】 蛇毒为乳白色黏稠的半透明液体。毒液中含多种酶类，如磷脂酶 A（Phospholipase A）、磷脂酶 A_2、5′-核苷酸酶（5′-Nucleotidase）、三磷酸腺苷酶（Adenosine triphosphatase）、磷酸二酯酶（Phosphodiesterase）和缓激肽释放酯酶[1]。还含精氨酸酯酶（Arginine esterase）[2]。

蛇干燥体含 3 种毒蛋白：AaT-1，AaT-Ⅱ和 AaT-Ⅲ。都由 18 个氨基酸组成。AaT-1 的 *N*-末端为苏氨酸（Threonine）、AaT-Ⅱ的 *N*-末端为丙氨酸（Alanine）、AaT-Ⅲ的 *N*-末端为丝氨酸（Serine）；并只含有一个 *N*-末端。前两者为酸性蛋白，后者为碱性蛋白。分子量为 22 000。氨基酸含量高的有天门冬氨酸（Aspartic acid）、谷氨酸（Glutamic acid）、甘氨酸（Glycine）、亮氨酸（Leucine）、异亮氨酸（Isoleucine）、丝氨酸（Serine）、缬氨酸（Valine）；含量较低的有甲硫氨酸（Methionine）、酪氨酸（Tyrosine）和色氨酸（Tryptophane）[3]。并含透明质酸酶[4]、出血毒素Ⅰ（AaH-1；Hemorrhagine-1）[5]、出血毒素Ⅳ（AaT-Ⅳ），分子量为 51 000[6]。两个凝结因子（Clotting factors）——Cf-1 和 Cf-2，分子量分别为 44 000 和 70 000[7]。还含出血因子 Acl-蛋白酶（Aclproteinase）[8,9]、Ac_3-蛋白酶（Ac_3-Proteinase）[10]、Ac_4-蛋白酶（Ac_4-Proteinase）[11]、抗凝血成分-1［Anticoagulant，A-1］、抗凝血成分-2［Anticoagulant，A-2］[12]。最近又分出一个新的抗凝血因子 ACF-Ⅱ（Anticoagulation factor Ⅱ）[13]。纯化的 ACF-Ⅱ在 PAGE、SDS-PAGE 和 IEF-PAGE 图谱上均呈单一区带。ACF 由两条分子量为 14 600 的肽键通过二硫链连接在一起，其等电点为 7.0[13]。

肌肉中含精胺（Spermine）、蛇肉碱（Ophidine）、δ-羟基赖氨酸（δ-Oxylysine）、棕榈酸（Palmitic acid）和胆甾醇等[1]。

氨基酸的含量分析结果（以 mg/100g 计算）：天冬氨酸 4796、谷氨酸 9466、丝氨酸 3232、甘氨酸 3252、组氨酸 2982、精氨酸 5157、苏氨酸 3476、丙氨酸 4925、脯氨酸 3634、酪氨酸 1291、缬氨酸 2673、蛋氨酸 1184、胱氨酸 55、异亮氨酸 2367、亮氨酸 3427、苯丙氨酸 1235 和赖氨酸 2792[14]。

微量元素及含量（mg/g）：钠 2.420、镍 14530.0、磷 0.209、锶 0.389、钛 5.920、钒 1360.0、锌 283.0、钡 0.787、钙 1010.0、铬 0.913、铜 7560.0、铁 8.050、钾 0.224、镁 0.08370 和锰 18.960[14]。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品呈圆盘状，盘径 17～34cm，头在中间稍向上，呈三角形而扁平，吻端翘起，习称"翘鼻头"眼前具颊窝。上唇鳞 7 枚，口内上颌前端具长管状牙。头背具对称大鳞，背部两侧各有黑褐色与浅棕色组成的"V"形斑纹 17～25 个，其"V"形的两上端在背中线处相接，习称"方胜纹"，有的左右不相接，呈交错状排列，背鳞中段 21 行，具结节状强棱。腹部撑开或不撑开，灰白色，腹鳞较大，其外侧有黑褐色类圆形的斑点，习称"连珠斑"。尾部骤细，末端有三角形深灰色的角质鳞片 1 枚，习称"佛指甲"。气腥，味微咸。

以头尾齐全、条大、腹腔内壁洁净、花纹明显者为佳。

蕲蛇毒干燥品为洁白色片状和粉末状结晶，有光泽感。

显微鉴别

1. 背角质鳞片表面 呈浅黄棕色或浅棕色，密布乳头状突起，乳突类圆形或不规则形，内含颗粒状色素。近基部可见不规则横皱纹。除近腹鳞 1～3 行外的鳞片中部具有一条纵向坡状鳞脊，鳞脊中央有一条起的脊纹，鳞片近游离端鳞脊两侧具有 2 个端窝，略呈椭圆形。腹角质鳞片近无色，未见明显特征纹理。背角鳞片横切面观，角质层分内外两层，外层浅棕色，内含浅棕色颗粒状物，其外壁向外呈乳状突出，使外表面呈波浪状。内层无色，透明。腹鳞无明显分层，外壁较平直，近无色。

2. 粉末特征 淡黄色或黄白色。① 背角质鳞片近无色或淡黄色；侧面观表面具半圆形或乳头状突起，表面观呈类圆形、卵形或类多角形，隆起，覆瓦状排列，直径 18～45μm，布有淡灰色或淡棕色颗粒状物。② 皮肤表层碎片近无色或淡黄色，表面观细胞界限不清楚，密布暗棕色色素颗粒状物，多聚集成不规则网状或分枝状。③ 横纹肌纤维无色或淡黄色，较多，多碎断；侧面观多呈薄片状，边缘较平直，完整者中段直径 27～306μm，有细密横纹，明暗相间，横纹平直或微波状，有的不清晰，横断面呈圆形或类椭圆形，有小孔或裂隙。④ 骨碎片呈不规则块状，近无色或淡灰色。骨陷窝

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

类圆形或梭形，大多同方向排列，少数排列不规则、骨小管较细，有的表面可见细密的斜行交错纹理。偶见呈不规则网状脊索碎片（图 34-1）。

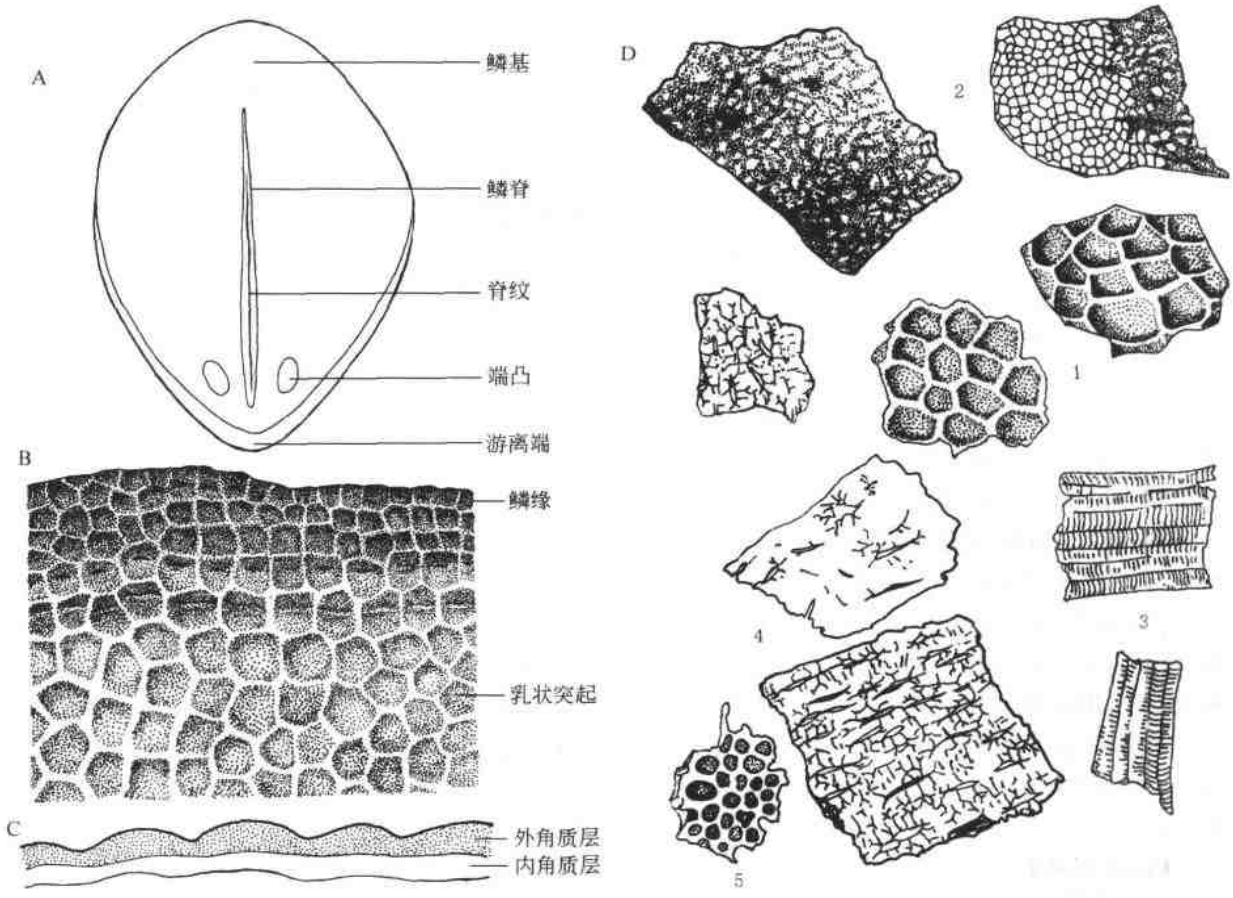


图 34-1 蕲蛇组织图

A. 背鳞外表面简图（×12）；B. 背鳞显微特征图（×320）；C. 背质鳞片横切面（×320）；D. 药材粉末图（×320）

1. 角质鳞片；2. 皮肤表层碎片；3. 肌纤维；4. 骨骼碎片；5. 脊索碎片

3. 鳞片表面电镜扫描 背鳞前端有一对端窝，长椭圆形，凹向腹面，表面无明显乳突，棱脊纵向排列，条状，片状增厚，表面乳突覆瓦状排列，乳突表面有条状、网状纹饰[15]。

4. 骨骼组织鉴别[16] 骨板纹理较明显，疏密不匀，边缘部较致密。骨陷窝多呈椭圆形、宽椭圆形，长 6～10μm，宽 4～7μm。骨陷窝数（每平方毫米内骨陷窝的平均数目）约为 335 个。骨小管较细，丝状，弯曲，常与骨板纹理垂直（图 34-2）。

理化鉴别

1. 薄层及纸色谱[17]

（1）薄层色谱 样品制备：取蕲蛇药材粉末 1g，加入石油醚（60～90℃）10ml，浸泡 48h，滤过，滤液供点样用。吸附剂：硅胶 G-0.6%CMC-Na 板。展开剂：甲苯-醋酸乙酯-冰醋酸（12∶4∶0.5）。展距：15cm。显色剂：喷 25%磷钼酸乙醇液，于 105℃烘烤 15min，斑点均显蓝黑色(图 34-3)。

（2）纸色谱 取蕲蛇药材粉末 1g，加入无水乙醇 10ml，浸泡 48h，滤过，滤液供点样用。吸附剂：新华层析用滤纸。展开剂：正丁醇-乙醇（95%）-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）。展距：14cm。显色剂：喷 0.5%茚三酮丙酮液，于 65℃烘烤 10min，斑点均显淡紫红色(图 34-3)。

（3）高效薄层色谱[18] 样品制备：提取胆汁酸（Ⅰ）和胆汁酸的水解产物（Ⅱ）。吸附剂：高效薄层板（100mm×200mm），110℃活化 0.5h。展开剂：样品Ⅰ用醋酸异戊酯-丙酸-丙醇-水（4∶3∶2∶1）。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，110℃加热 5min。样品Ⅱ用异辛烷-异丙醚-冰醋酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(2∶1∶1)。显色剂：15%硫酸正丁醇溶液喷雾，110℃加热5min，置紫外灯（365nm）下观察斑点（图34-4）。



图 34-2 蕲蛇中部躯椎横切组织（×160）

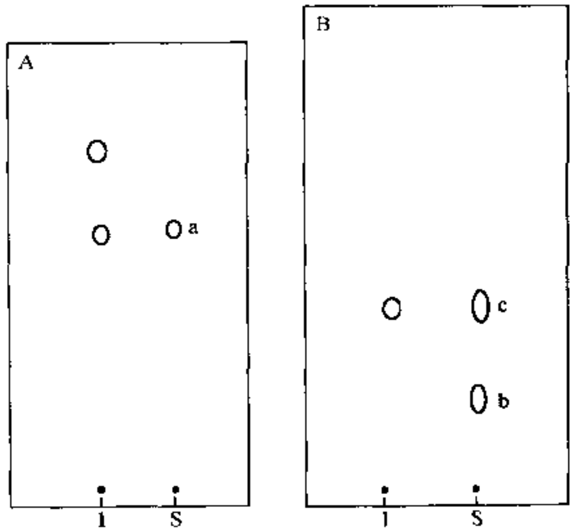


图 34-3 蕲蛇的薄层（A）和纸色谱图（B）

S：a. 胆固醇；b. 甘氨酸；c. 脯氨酸

样品：1. 蕲蛇

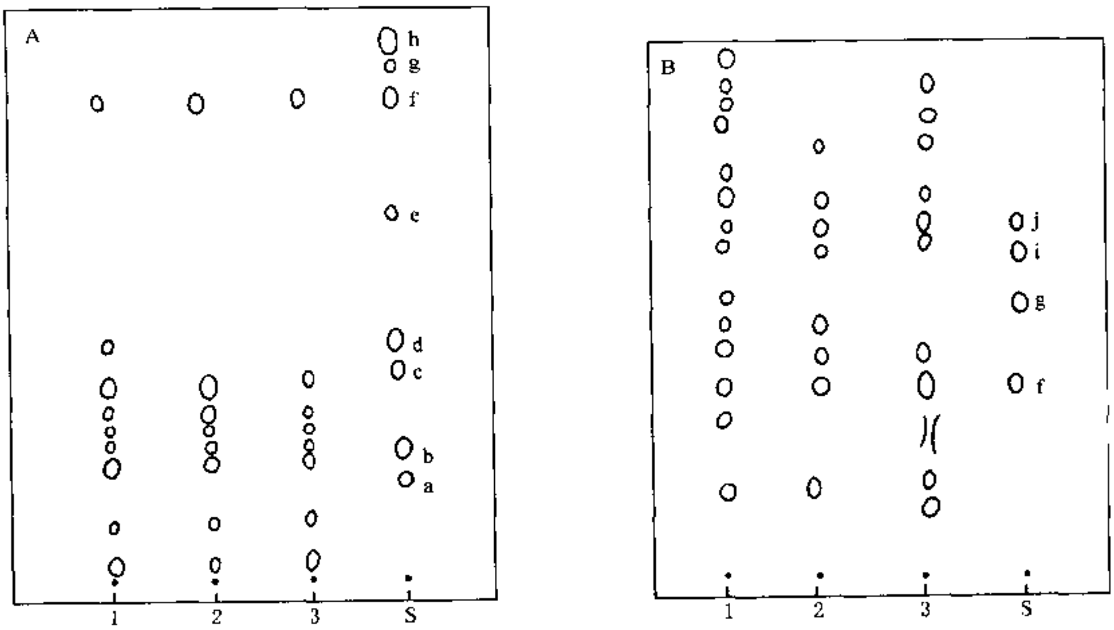


图 34-4 蛇胆汁酸性成分（A）和蛇胆汁酸水解产物（B）的高效薄层色谱图

S：a. 牛磺石胆酸-3-硫酸酯；b. 牛磺胆酸；c. 牛磺鹅去氧胆酸＋牛磺去氧胆酸；d. 甘氨胆酸；e. 甘氨鹅去氧胆酸；f. 胆酸；g. 猪去氧胆酸；h. 去氧胆酸＋鹅去氧胆酸；i. 鹅去氧胆酸；j. 去氧胆酸

样品：1. 蕲蛇；2. 蝮蛇；3. 赤链蛇

4. 紫外光谱鉴别[17] 取蛇样品粉末1g，分别用无水乙醇、石油醚各10ml浸泡36h，前6h每隔1h振摇1次，滤过，滤液稀释成一定浓度，置1cm比色池中，在UV-265FW紫外分光光度计上测定吸收曲线，扫描范围200～300nm，扫描速度60nm/min。醇浸液在202.8nm处有最大吸收峰，石油醚浸液在216.2，234.8，240.8，251.4，258.4nm处各有最大吸收峰。蕲蛇紫外吸收峰数目、波长及峰形与乌梢蛇、金钱白花蛇等均有一定的差异，具有鉴别意义。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 红外光谱鉴别[19]　精密称取蛇样品适量，粉碎（40 目），置容量瓶中，加入 50%乙醇至刻度，浸泡 24h，60℃水浴温浸 4h，补充损失的溶剂，滤过，制成 5mg/ml 的浸提液备用。另称取蛇粉末 1.5mg，供直接粉末压片，用傅里叶变换红外光谱仪测定，扫描次数为 60 次/min，测定范围在波数 400～4000cm^{-1}之间，用电子计算机程序控制进行测定。结果蕲蛇 50%醇浸液在波数 1140cm^{-1}处有 1 个锐强峰，在波数 1 050cm^{-1}处有 1 个中强峰。

6. 质量检查[20]　① pH 值，蛇毒配成 10%溶液时 pH 值为 6.5（新鲜蒸馏水为 5.2）；真空冷冻干燥的固体物是新鲜毒液平均值的 30.5%。② 干燥失重，按上述加工方法所得固体物进行水分测定，蕲蛇毒含水分为 6.8%。③ 炽灼残渣，（500℃）蕲蛇毒灰分为 5.57%。④ 熔点测定，蕲蛇毒熔点为 206～208℃。

7. 生物学技术鉴别

（1）凝胶电泳[17]　取蛇样品粉末 1g，加入生理盐水 4ml，研磨成浆，常规离心制备样品液，电泳，用考马斯亮蓝 R250 染色 0.5h，脱色至无色，根据电泳图谱中的谱带数目和染色深浅的差异进行鉴别。蕲蛇有一级带 2 条，二级带 3 条，三级带 2 条。与乌梢蛇、金钱白花蛇等有明显的特异性（参见本书“乌梢蛇”凝胶电泳图）。

（2）等电点鉴别[21]　取蛇样品粉末 5g，加入 10 倍生理盐水，超声波提取离心制备样品液，用 pH 计测 pH 值，紫外分光光度计测吸光度。以吸光度为纵坐标，pH 值为横坐标，绘制等电点曲线，最大吸收度所对应的 pH 值即为等电点。蕲蛇的等电点为 3.484（$P<0.01$）。与乌梢蛇（4.630）和金钱白花蛇（3.252）的等电点有明显区别。

（3）蛋白黏度的鉴别[21]　精密称取蛇样品粗粉适量，用乙醇脱脂后，加入生理盐水适量，超声波提取离心制成浓度为 10%的样品液，用血清血浆黏度计测定其蛋白黏度。测定 4 次结果为 1.03，1.06，1.13 和 1.22（$P<0.01$）。可与乌梢蛇（4.630）、金钱白花蛇（3.252）的蛋白黏度区别。

【性味及功效】　味甘、咸，性温，有毒。有祛风，通络，止痉的功能。用于风湿顽痹，麻木拘挛，中风口眼㖞斜，半身不遂，抽搐痉挛，破伤风，麻风疥癣等症。用量 3～9g，研末吞服，一次 1～1.5g，一日 2～3 次。

【药理作用及临床应用】

1. 对免疫功能的影响　小鼠碳粒廓清试验表明蕲蛇的 50%乙醇提取物灌胃，剂量 250mg/kg 或 500mg/kg，每日 1 次，日服 3 次，可刺激巨噬细胞，增加其吞噬能力，显著增加碳廓清率[22]。

2. 抗凝血　从蕲蛇毒分出蛋白质组分具强烈的抗凝血活性及酰胺酶活性。同时观察不同浓度的蛇毒对正常血浆 KPTT 值及 A_{405}（吸光度）值有影响，发现 KPTT 值随蛇毒浓度的增加而升高，两者呈正相关。吸光度 A_{405}值也与该组分有显著量效关系[23]。从蛇毒中分出一个新的抗凝血因子 ACF-Ⅱ（Anticoagulation factor Ⅱ）具有显著的抗凝血活性。在体延长 PPT 时间的最终浓度为 0.4mg/L。是一种潜在的高效抗凝药物[13]。ACF-Ⅱ不具有类凝血酶活性、磷酸酯酶 A_2 活性和纤溶性活性，也没有出血活性和毒性。抗血小板凝集蛋白 Agkisacutacin（Ⅰ）能有效抑制瑞斯托菌素（Ristocetin）诱导的血小板聚集（IC_{50}为 18.5mg/L），能轻微抑制凝血酶诱导的血小板聚集（IC_{50}为 1.22g/L），但对 ADP 胶原诱导的血小板聚集无影响，Ⅰ不具有纤溶活性、抗凝血活性、磷酸酯酶 A_2 活性和出血活性，它是一种潜在的安全有效的抗血小板栓塞的药物[24]。

3. 对心血管的影响　从蛇毒中分离提纯出的血管紧张素转换酶抑制剂 A193，经豚鼠回肠测定能加强徐缓激肽的效应。进一步与卡托普利比较，在麻醉大鼠体内进行抑制 AngⅠ和对抗大鼠 2K-IC 型急性肾型高血压的作用，结果 A193 在体外对 ACE 的抑制虽较弱（11.0μmol/L），但在体内效应却较强。80μg/kg 的 A193 和卡托普利在大鼠体内抑制 AngⅠ和抗急性肾性高血压有显著差异[25]。

4. 其他作用　从蕲蛇蛇毒中分离纯化得到一种去纤维蛋白原酶（Defibrinogenase），简称去纤酶[26]。正常人试用结果，静脉注射后 10h，0.5u 组和 1.0u 组血浆纤维蛋白均明显下降，凝血酶原时间及复钙时间均显著延长。这些改变持续 2～10 天才恢复正常。去纤酶还可使体内纤维蛋白溶解系统活性明显增强，血浆黏度明显降低，血流速度加快[27]。大鼠颈总动脉或下腔静脉血栓形成模型实验

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表明，去纤酶 10NIH 凝血酶 u/kg 有较强的预防实验性动、静脉血栓形成的效应[28]。去纤酶对兔实验性肺栓塞具溶栓作用[29]。去纤酶对冠状动脉血栓亦有溶解作用。

5. 毒性 蛇毒小鼠腹腔注射，LD_{50}为 580mg/kg。95%置信度为 8.314～11.039mg/kg。蛇毒组分Ⅱ小鼠腹腔注射，其 LD_{50}为 12.216mg/kg，95%置信度为 10.751～13.880mg/kg。小鼠腹腔注射，LD_{50}为 11.105mg/kg，95%置信度为 9.634～12.576mg/kg[30]。

临床应用：应用去纤酶治疗 10 例心肌梗死，可使患者梗死的冠状动脉再通，而对照组仅有 3 例再通，其余 8 例均为完全阻塞，差异显著，提示去纤酶可溶解急性心肌梗死的冠状动脉血栓[31]。治疗闭塞性血管病 333 例表明，去纤酶治疗脑血栓、视网膜中央静脉阻塞效果显著，且治疗时间越早疗效越好。建议每 1kg 体重用去纤酶 0.5～1.0NIH 凝血酶单位，间隔 4～7d 用药 1 次，3 次或 4 次为 1 个疗程[32]。

【附注】 据近年王义权调查[14]，蕲蛇的混用品有下列 4 种。

1. 赤链蛇 为游蛇科动物赤链蛇［*Dinodon rufozonatum* (Cantor)］的干燥体。又名：火赤链、红斑蛇（台湾、福建），桑根蛇（安徽、湖北）。本种特征参见乌梢蛇【附注】。全国大部分地区有分布。药材销售见于广州清平药材市场和南京市药材市场。

2. 灰鼠蛇 为游蛇科动物灰鼠蛇［*Ptyas korros* (Schlegel)］的干燥全体。又名：黄梢蛇（广西）、土蛇、山蛇（福建）、本种特征参见乌梢蛇【附注】。分布于浙江、安徽、湖南、广东、广西、海南、贵州、云南等省（自治区）。药材见于江西铅山县。本种与金环蛇、眼镜蛇共配制的三蛇酒，用于风湿症。

3. 环纹华游蛇 为游蛇科动物环纹华游蛇［*Sinonatrix aequifasciata* (Barbour)］(*Natrix aequifasciata* Barbour) 的干燥体。又名：环纹游蛇。本种为开阔山区流溪中的一种大型游蛇，体型较粗，周身有粗大环纹，在体侧形成“X”形斑，鼻间鳞前端极窄，鼻孔位于近背侧，常有 3～0 枚眶下鳞，上唇鳞通常只有 1 或 2 枚入眶或全不入眶。分布于浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、海南、四川、云南等省（自治区）。药材见于江苏南京中医院。

4. 中介蝮 为蝰科动物中介蝮［*Gloydius intermedius* (Strauch)；*Agkistrodon intermedius* (Strauch)；*Agkistrodon halys* Pope］的干燥体。又名：扎嘎勒卖图·毛盖（蒙古语），麻七寸、七寸蛇（青海）、七寸子（甘肃）。此种产于蒙新区西部沙漠与天山地区以及黄土高原的蝮蛇，头较窄长而扁、背呈横纹，“眉”纹上缘镶白眉；中段背鳞 23 (25) 行，腹鳞十尾下鳞 187～229（平均 206.5）。分布于山西、内蒙古、陕西、甘肃、青海、新疆等省（自治区）。在内蒙古蒙医用本种以麝香水或白酒冲洗去毒，其味甘、咸，性温有毒，有调节各种生理功能。主治痹症、瘫症等。

此外《中药志》第六册（1998）记载蕲蛇的伪品有百花锦蛇［*Elaphe moellendorffi* (Boettger)］，蝰蛇［*Vipera russelli* (Shaw and Nodder)］，山络铁头蛇［*Trimeresurus monticola* Güenther］等，现市场上很少见。

另有一种药用蝮蛇［*Agkistrodon halys* (Pallas) 或 *A. blomboffi* Boie］为蝮蛇科动物除去内脏的干燥体。含组氨酸、精氨酸、赖氨酸、亮氨酸、缬氨酸、丙氨酸、甘氨酸和谷氨酸等，以及牛磺酸、肌酐、维生素 A，B、油酸、亚油酸、花生烯酸及有较强生理活性的多胺物质。蝮蛇在日本民间广泛用做强壮和恢复疲劳的药物[33]。药理研究证明蝮蛇提取物具有抗应激、抗炎、免疫增强和健胃等强壮作用[33]。

参 考 文 献

1 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津：天津科学技术出版社，1983，338

2 杉原久義等. 药学杂志（日）. 1978，98 (7)：832

3 陈曾燮. 中国科技大学学报. 1983，13 (4)：529

4 徐洵等. 生物化学与生物物理学报. 1982，14 (1)：53；1983，15 (6)：577

5 黄婉治等. 生物化学与生物物理学报. 1984，16 (3)：256

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6 黄婉治等. 中国科学技术大学学报. 1986, 16 (3):317
7 Komori Y., et al. Biochem Physiol, B: Comp Biochem. 1987, 88B (2): 643 (CA. 1989, 110: 208224y)
8 Nikai T, et al. Int J Biochem. 1991, 23 (3):311
9 二改俊章等. 药学杂志 (日). 1977, 97 (5):507
10 杉原久羲等. 药学杂志 (日). 1979, 99 (12):1161
11 杉原久羲等. 药学杂志 (日). 1980, 100 (8):855
12 杉原久羲等. 药学杂志 (日). 1980, 100 (8):811
13 徐小龙等. 生物化学与生物物理学报. 2000, 32 (1):84
14 王义权等. 常用中药材品种整理和质量研究 (南方协作组). 第四册. 福州: 福建科学技术出版社, 2001, 796~847
15 徐雅娟等. 中国药学杂志. 1992, 27 (2):78
16 黄泽崧等. 中药材. 1989, 12 (8):14
17 刘训红等. 中国中药杂志. 1991, 16 (7):395
18 曾常青等. 中药材. 1996, 19 (3):139
19 姜大成等. 中草药. 1999, 14 (7):27
20 程新熙. 中药材. 1989, 12 (9):28
21 刘训红等. 中国中药杂志. 1992, 17 (6):329; 1993, 18 (3):136
22 Horiura T, et al. 药学杂志 (日). 1990, 110 (5):341
23 侯力强等. 广州医学院学报. 1998, 26 (5):1
24 承新等. 生物化学与生物物理学报. 2000, 32 (1):84
25 刘绵林等. 广西医科大学学报. 1995, 12 (3):333; 1996, 13 (2):4
26 张洪基等. 动物学研究. 1980, (1):157
27 杨婧华等. 中华医学杂志. 1982, 62 (6):321
28 李麟仙等. 中华医学杂志. 1982, 62 (6):328
29 李树清等. 中华医学杂志. 1982, 62 (6):330
30 陈家树等. 中国药理学通报. 1993, 9 (1):22
31 李天德等. 中华内科杂志. 1990, 29 (2):88
32 去纤酶临床研究协作组. 中华医学杂志. 1982, 62 (6):324
33 钟正贤. 中草药. 1994, 25 (4):272

(宋万志)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

35 蟾 酥 Chansu

VENENUM BUFONIS

本品为常用中药。商品为蟾蜍科动物中华大蟾蜍或黑眶蟾蜍的耳后腺及皮肤腺的分泌物。

【历史】 蟾酥始载于《药性论》。原名蟾蜍眉脂，《日华子本草》称之为蟾蜍眉酥，《本草衍义》始有蟾酥之名，寇宗奭曰："眉间白汁，谓之蟾酥，以油单纸裹眉裂之，酥出纸上，阴干用。"蟾蜍名首载于《名医别录》。《本草纲目》引述，郭璞云曰："蟾蜍多在人家下湿处，形大，背上多痱磊，行极迟缓，不能跳跃，亦不解鸣。蛤蟆多在陂泽间。形小、皮上多黑斑点，能跳接百虫，举动极急。二物虽一类，而功用小别，亦当分而用之"。综上所述，本草中收载的蟾蜍与中华大蟾蜍吻合，也是当前药用蟾酥的主流品种。

【原动物】

1. **中华大蟾蜍** 别名：癞哈蟆（东北、华北）、癞疙疱。

Bufo bufo gargarizans Cantor——蟾蜍科 Bufonidae

雄性体长 9.5cm，雌性 10.5cm 左右；体粗壮。头宽大于长，吻端圆而高，吻棱明显，上颚较下颚稍向前方突出。鼻孔近吻端，眼间距大于鼻间距。鼓膜明显，椭圆形，长轴约为眼径之半。无锄骨齿，上下颌亦无齿。舌卵形。

前肢长于后肢之半，指、趾略扁，指侧微有缘膜而无蹼，指长顺序为 3、1、4、2，指先端不膨大。指关节下瘤多成对，掌突 2，圆形棕色，外侧者较大。后肢长约为体长的 2 倍，胫跗关节前达耳腺的中位，左右跟部不相遇。第 1 趾最短，第 4 趾最长，趾侧缘膜明显，基部相连成半蹼，外缘呈锯齿状。内蹠突大而长，卵形，较第 1 趾长，外蹠突略小而圆，二者相距远。

皮肤极粗糙，背面密布大小不等的圆形瘰粒，仅头顶部平滑，上眼睑及头侧有小疣粒。耳后腺长圆形，大而长。肤色的变异颇大。在生殖季节，雄性背面多为绿色，有时体侧有浅色斑纹；雌性背面色浅，瘰粒部深乳黄色，体侧有黑色与浅色相间的花斑；有时有黑色纹，自眼后起沿耳后腺斜伸至胯部；腹面乳黄色，与棕色或黑色形成花斑，股基部有椭圆斑，较小的个体椭圆斑更为显著。

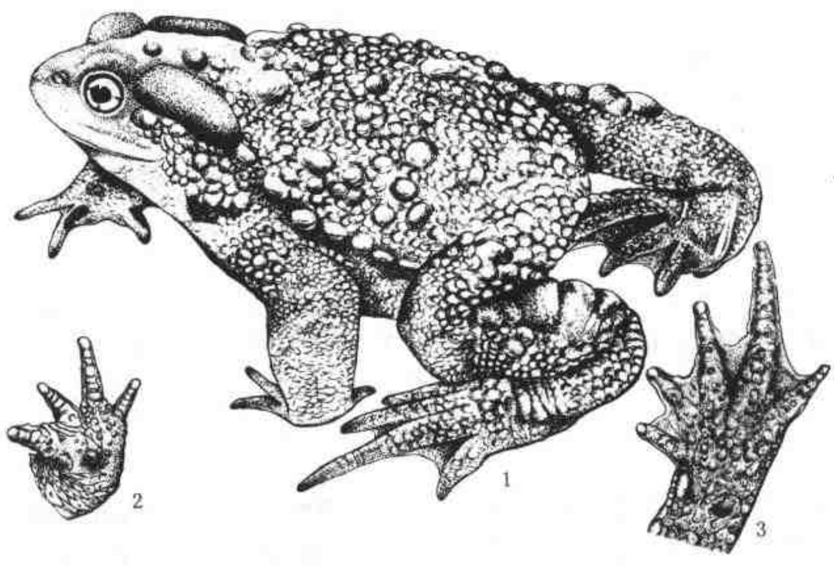


图 35-1 中华大蟾蜍

1. 全形；2. 前足腹面；3. 后足腹面

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

雄性略小，皮肤松而色深；瘰粒圆滑，未角质化（雌性的瘰粒上有不同数量的黑色或棕色角质刺）；前肢粗壮，内侧三指基部有黑色婚垫；无声囊或雄性线。

前额颅顶骨长方形，前缘直，后缘中央微突出。鼻骨略直角三角形，其两内侧缘相接，后缘与前额颅顶骨前缘相接。楔筛骨前缘显著，于中央处凸出，后缘前方呈凹面。均为鼻骨之后缘及前额颅顶骨的前缘所掩盖。肩带的鸟喙软骨呈弧状弯曲，其左骨与此相反，于背面呈弧状，与其右骨相交叉。胸骨为软骨，几乎呈砣状，两侧后端的突起显著。舌弧结合节中央最宽，呈长方形，其前侧缘突起稍大呈伞状，后侧缘突起棒状，向两外侧方，先端不突出。（图 35-1）

除产卵季节外，日间常居于草丛或土洞内，石下、河岸树穴中。夜间活动，黄昏时出现在草地，以蜗牛、蛞蝓、蚂蚁、蛾类为食。冬季冬眠于水底烂草内或泥土中。产卵季节因地而异，辽宁在 4、5 月间，华北地区一般在 3、4 月间，成都平原则在 1、2 月间产卵。卵多成双行，排列于管状胶质的卵带内，或斜排成 4 行；卵带缠绕在水沟或水池的水草上。每个雌蟾产卵约 5000 枚左右，卵小，直径为 0.15cm。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、河北、山东、山西、陕西、河南、四川、湖北、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、福建、广东、海南、广西、台湾等省（自治区）。

2. **黑眶蟾蜍** 别名：癞哈蟆、蟾蜍。

Bufo melanostictus Schneider——蟾蜍科 Bufonidae

雄蟾体长 7.3cm，雌蟾 10cm 左右。头宽大于头长；鼻间距小于眼间距，上眼睑宽约为眼间距的 2/3。上下颌均无齿。头部沿吻棱，眼眶上缘，鼓膜前缘和上下颌缘有十分明显的黑色骨质棱或黑色线，这是区别其他蟾蜍的主要标志。头顶部显著下凹，皮肤与头骨紧密相连，上下颌有黑色线。鼓膜大，椭圆形，略小于上眼睑之宽。

前肢细长，指长顺序为 3、1、4、2，第 1 指比第 4 指粗长；指端圆、黑色，关节下瘤为棕色，多成对；外掌突大，内侧者略小，都是黑棕色。后肢短，其长不到体长的 $1\frac{1}{4}$，胫跗关节前达肩后端，左右跟部不相遇，足比胫短，趾端圆色黑，趾扁，趾侧有缘膜，基部相连成半蹼，在蹼及缘膜的边缘上均有成行的棕黑色角质刺；关节下瘤不明显，内外蹠突色黑，均较小。

皮肤粗糙，除头顶无疣外，全身满布大小不等的圆形疣粒，上眼睑疣小密集；耳后腺大，长椭圆形；枕后在背中线两侧各有一纵行排列的大圆疣；四肢上疣小，一直分布到指趾的背腹面；腹面密布小疣粒；所有的疣上均有黑棕色的角质刺。体色变异很大，一般是黄棕色，略有棕红色斑纹。腹面色浅，乳黄色，指和趾的末端黑色。

雄蟾有单咽下内声囊，声囊孔多在右侧为长裂形，无雄性线。第 1、2 指基部内侧有黑色婚垫。（彩图 53）

产卵季节因地而异，广州附近为 2 月中旬以后数周，海南 11 月即开始产卵，广西 3 月开始产卵，卵成带状，卵数约 3000～7000 个，卵小，直径 0.13～0.15cm，受精后 3d 孵出，孵出时 0.4cm 长，尾已发育。

栖息在田边、住宅、水塘、草丛等隐蔽处。在土洞内、石缝中、泥里、墙脚下和树的根部冬眠。性迟钝，不善跳跃。可吞食谷粒、松叶、草叶、蚯蚓、软体动物、甲壳类、等足类、多足类，以及各种昆虫，如蜚蠊、蝗、螽、蝉、叶蝉、吹泡虫、蜂、蚁、白蚁、鞘翅类及幼虫等。

分布于浙江、江西、贵州、福建、广东、海南、广西、云南、台湾等省（自治区）。为南方的优势种。

【采制】 常年皆可采集。山东、东北通常在春季产卵繁殖季节（惊蛰前）和秋后准备冬眠之前（秋寒露后），选蟾蜍集中活动的水区，用长柄推网捕捞，装入角篓，洗去泥苔，待其体表水分充分晾干后，拿到离水区较远的地方。用铜或铝制盒式夹钳（或指甲套），捏取耳后腺及皮肤腺分泌液。将夹钳集存的浆液刮取摊到干净的白布上，或适当的容器（陶瓷或玻璃制品）上，挑出血丝、血点及杂物，待一定量后，揉匀制成扁圆形饼块，摆放或用线绳串起挂放晾干，即成团酥。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

长江三角洲一般在5～8月采浆，6～7月是高峰期，常于夜间用灯火诱捕。洗净，挤取耳后腺及皮肤腺分泌液（用铜或铝制盒式夹钳或勺状镊子）或竹刀紧刮，过铜筛，将鲜浆均匀地涂在玻璃板上，厚约2～3mm，摊平晒干或烘干（保持60℃）即得片酥。将浆液放入一定规格的圆形模具内，晒至七成干取出成饼状或棋子状，再晒至干即得团酥和棋子酥。将浆液摊平在竹箬或盆上晒干即得箬酥、盆酥。

采酥后的蟾蜍，放养30d后，又可捕捉取酥，整个采集过程忌与铁器接触。操作时切勿使浆液溅入眼内。在高温季节鲜浆存放不能超过6h，用60℃以下烘箱干燥成品色泽较好。

蟾酥：取蟾酥饼，蒸软，切薄片，烤脆后，研为细粉。

酒蟾酥：取蟾酥，捣碎，加白酒浸软搅动至呈稠膏状，微干时，粉碎。每蟾酥10kg用白酒20kg。

【药材及产销】 蟾酥 Venenum Bufonis 主产于山东、辽宁、江苏、河北、安徽等省，其原动物为中华大蟾蜍。广东地区还以黑眶蟾蜍为其原动物。此外黑龙江、吉林、湖北、四川、浙江也产。销全国，并出口。干蟾在市场上少见，多自采自用。

目前收购蟾酥的质量标准，主要是根据老药工的经验鉴别制定的[3]。蟾酥主产地山东省药材公司的鉴别方法是将蟾酥放在100W白炽灯所形成的光路上，以光线能均匀通过者为佳。具体的标准规格见表35-1。

表35-1 蟾酥收购标准

等级	质量标准
一等	货干，纯净，棕色或红棕色；外表光亮，断面质量均一，角胶质，微有光泽；呈扁圆形饼状，直径7～8cm，厚度1.5～2cm，每500g 4～5个，个头均匀
二等	货干，纯净度较差，棕褐色或紫褐色；外表光滑，断面质量均一，角胶质，微有光泽；呈扁圆形饼状，直径7～8cm，厚度1.5～2cm，每500g 4～5个，个头均匀
三等	货干，不符合一、二等的，以及手酥、块状、大小不分；杂质最多不超过10%

【化学成分】

1. 蟾酥[1,7,19] 蟾酥为蟾蜍耳后腺分泌的白色浆液经干燥加工而成。主要含有蟾毒配基类、蟾蜍毒素类、蟾毒色胺类和甾醇类等化合物。前两类化合物均有强心作用。

(1) 蟾毒配基类（Bufogenins） 这类化合物主要存在于蟾蜍耳后腺及皮肤腺的分泌物中，而这种分泌液中所含的原成分是蟾酥毒素类化合物，可能是加工过程中，蟾酥毒素被分解，这样所得到的主要是蟾毒配基类。从蟾酥药材中已分离出蟾毒灵（Bufalin）、远华蟾毒精（Telocinobufagin）、日蟾毒它灵（Gamabufotain）、蟾毒它灵（Bufotalin）、去乙酰蟾毒它灵（Desacetylbufotalin）、嚏根草配基（Hellebrigenin，Bufotalidin）、嚏根草醇（Hellebrigenol）、沙蟾毒精（Arenobufagin）、脂蟾毒配基（Resibufogenin）、华蟾毒精（Cinobufagin）、去乙酰华蟾毒精（Desacetylcinofufagan）、华蟾毒它灵（Cinobufotalin）、去乙酰华蟾毒它灵（Desacetylcinobufotalin）、蟾毒它里灵（Bufotalinin）、南美蟾毒精（Marinobufagin）、脂蟾毒精（Resibufagin）、华蟾毒精醇（Cinobufaginol）、假蟾毒精（ψ-Bufarenogin）和20，21-环氧酶蟾毒配基（20，21-Ecoxyresibufogenin）等蟾毒配基，其中含量较高的是脂蟾毒配基，华蟾毒精，蟾毒灵。

(2) 蟾蜍毒素类（Bufotaxins） 从蟾酥中已分出华蟾毒精-3-庚二酰精氨酸酯（Cinobufagin-3-pimeloylarginine ester）、沙蟾毒精-3-硫酸酯（Arenobufagin-3-sulfate）、沙蟾毒精-3-辛二酸半酯（Arenobufagin-3-hemisuberate）、日蟾毒它灵-3-辛二酸半酯（Gamabufotalin-hemisuberate）、沙蟾毒精-3-辛二酸半酯（Arenobufogin-3-hemisuberate）、蟾毒灵-3-辛二酰精氨酸酯（Bufalin-3-adipoylarginine ester）和蟾毒灵-3-辛二酸半酯（Bufalin-3-hemisuberate）等。

(3) 蟾毒色胺类（Bufotenines） 该类化合物含有吲哚环，故属吲哚碱类。有5-羟色胺（Serotonin）、蟾蜍色胺（Bufotenine）、蟾蜍色胺内盐（Bufotenidine）、蟾蜍噻咛（Bufothionine）、脱氢蟾蜍色胺（Dehydrobufotenine）和蟾蜍绿啶（Bufoviridine）等吲哚类生物碱。

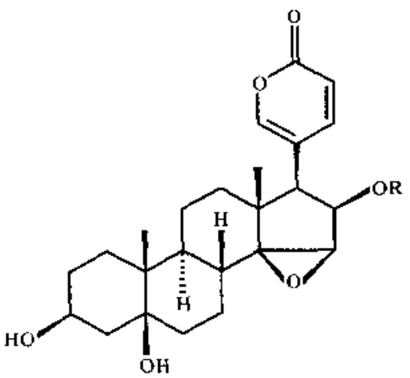
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（4）甾醇类　蟾酥含胆甾醇（Cholesterol）、7α-羟基胆甾醇（7α-Hydroxycholesterol）、7β-羟基胆甾醇（7β-Hydroxycholesterol）、麦角甾醇（Ergosterol）、菜油甾醇（Campesterol）和β-谷甾醇（β-Sitosterol）等。

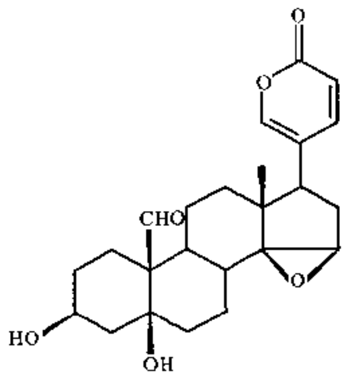
（5）其他类　含肾上腺素（Adrenaline）、氨基酸、有机酸、多糖、吗啡和多肽等。

2. 中华大蟾蜍的化学成分[1~3]　从其皮中水溶性部分得到5个化合物，即蟾蜍灵-3-丁二酰精氨酯（Bufalin-3-succinolylarginine ester）、华蟾毒配基-3-丁二酰精氨酸酯（Cinobufagin-3-succinoly-larginine ester）、脂蟾毒配基-3-丁二酰精氨酸酯（Resibufogenin-3-succinoylarginine ester）、蟾蜍噻宁和光色素（Lumichrome）；从脂溶性部分分出胆甾醇、华蟾毒精、蟾毒灵、日蟾毒它灵、蟾毒它灵、远华蟾毒精、脂蟾毒配基、棕榈酸胆甾烯酸（Palmitatic acid cholesteryl ester）、N-苯基-2-萘胺（N-Phenyl-2-na-phthylamine）等；从乙醚部分得到无色油，经GC-MS分析，得到14个脂肪烃，分别是十四烷、十五烷、十六烷、十七烷、十八烷、十九烷、二十烷、二十一烷、二十二烷、二十三烷、二十四烷、二十五烷、二十六烷和二十七烷直链饱和烃。从醋酸乙酯部分经GC-MS分析确定为十四酸甲酯、十五酸甲酯、十六酸甲酯、十七酸甲酯、十八酸、十九酸。还可能含二十酸、二十一酸、二十二酸、二十三酸、二十四酸、二十五酸、二十六酸、二十七酸、二十八酸、三十酸、三十一酸、三十二酸、三十四酸等19种有机酸。还分得蟾蜍色胺氢溴酸盐（Dehydrobu-fotenine hydrobromide）[1,4]。还有以琥珀酰·己二酰和庚二酰代替辛二酰的精氨酸酯类化合物及硫酸酯类化合物[5]。

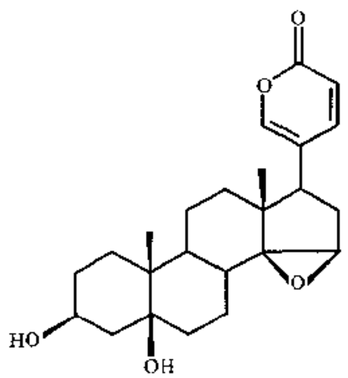
3. 黑眶蟾蜍的化学成分　产于台湾的黑眶蟾蜍皮中分出L-组氨酸、L-甲基组氨酸、L-3-甲基组氨酸代替精氨酸部分的蟾蜍毒素类化合物[6]。产于印尼的黑眶蟾蜍中分得2个新生物碱[7]。



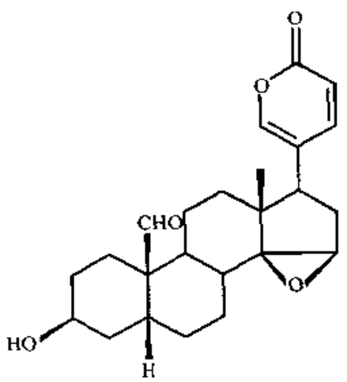
华蟾毒它灵：R=Ac
去乙酰华蟾毒它灵：R=H



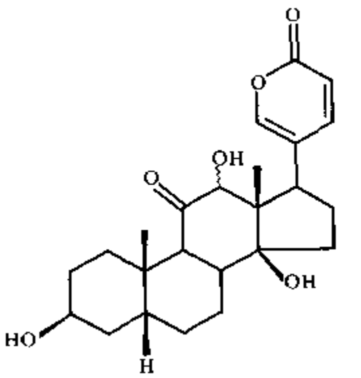
蟾毒它里宁



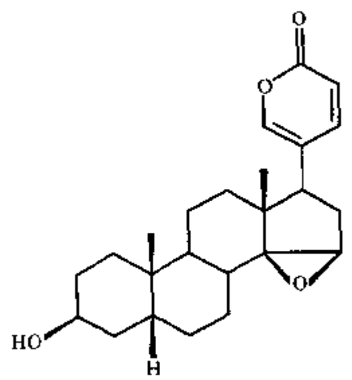
南美蟾毒精



脂蟾毒精

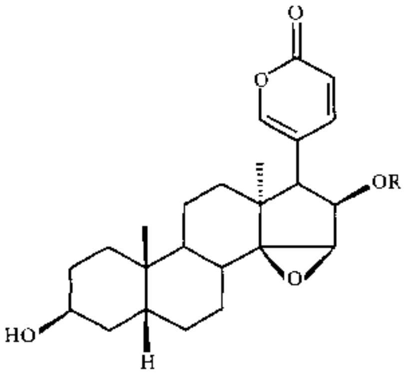


假蟾毒精



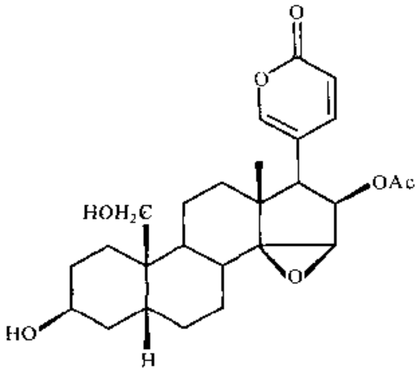
脂蟾毒配基

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

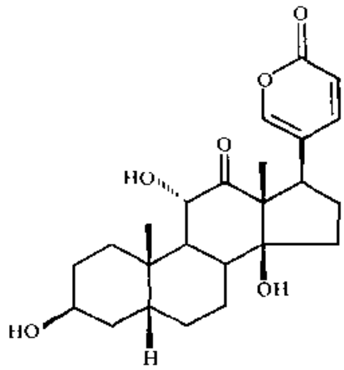


华蟾毒精：R=Ac

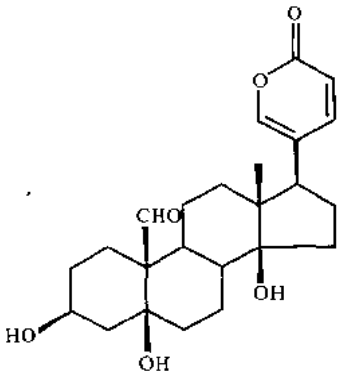
去乙酰华蟾毒精：R=H



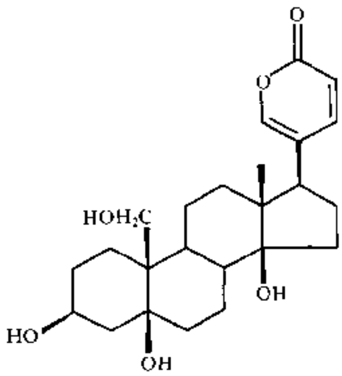
华蟾毒精醇



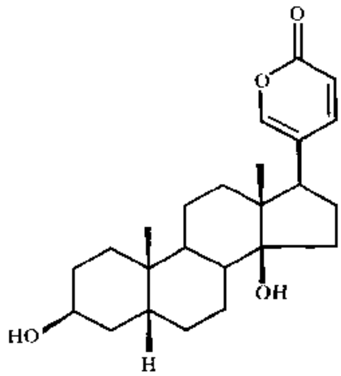
沙蟾毒精



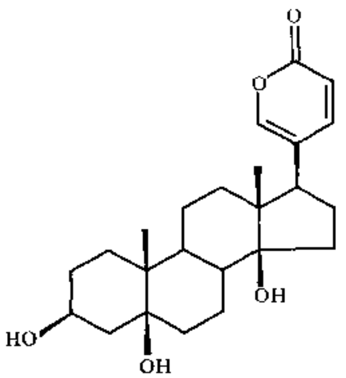
嚏根草配基



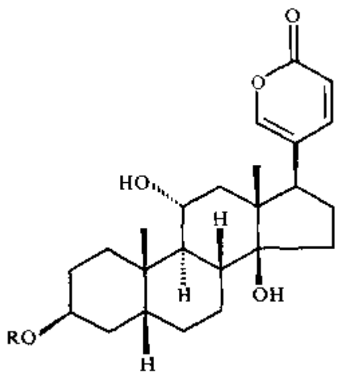
嚏根草醇



蟾毒灵



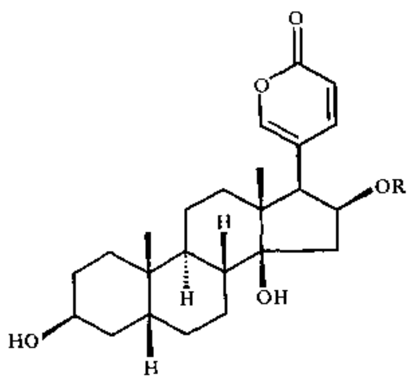
远华蟾毒精



日蟾毒它灵：R=H

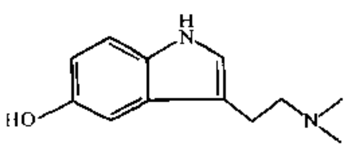
日蟾毒它灵-3-辛二酸半酯：

R=—O—C(=O)—$(CH_2)_6$COOH

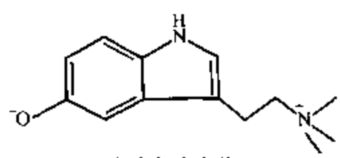


去乙酰蟾毒它灵：R=H

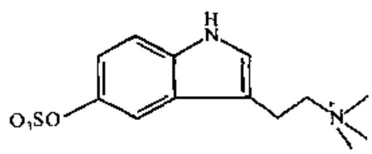
蟾毒它灵：R=Ac



蟾蜍色胺

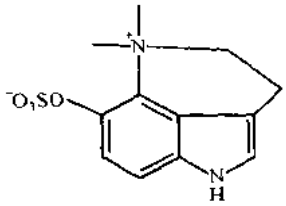


蟾蜍色胺内盐

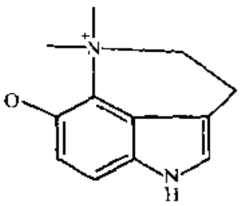


蟾毒绿啶

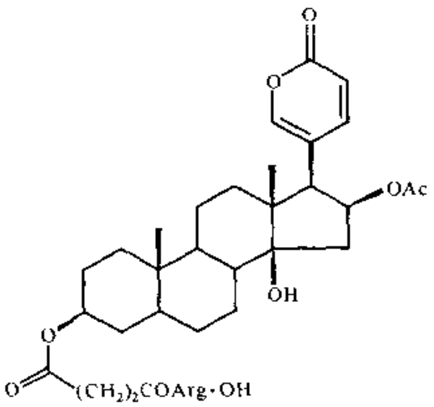
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



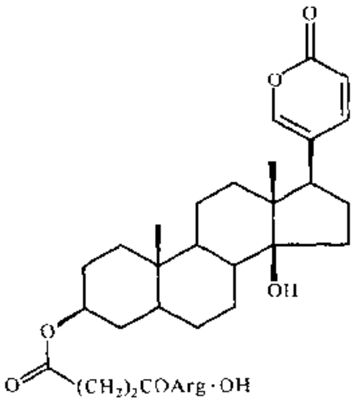
蟾蜍噻宁



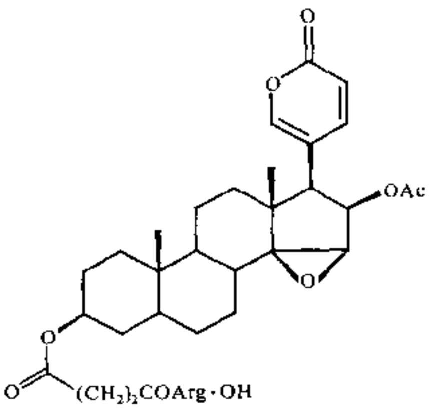
去氢蟾蜍色胺



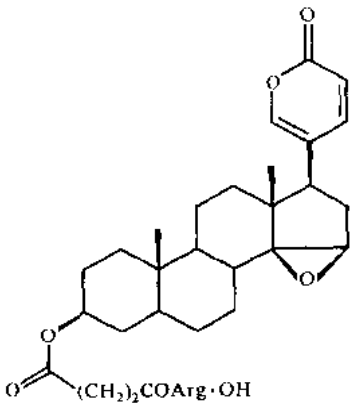
蟾毒它灵 3-丁二酰精氨酸酯



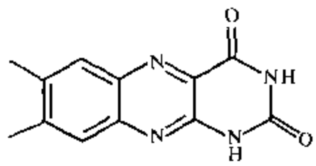
蟾毒灵-3-丁二酰精氨酸酯



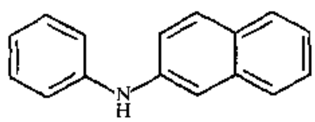
华蟾毒精-3-丁二酰精氨酸酯



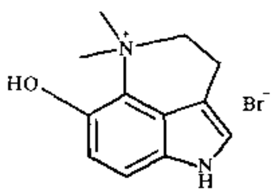
脂蟾毒配基-3-丁二酰精氨酸酯



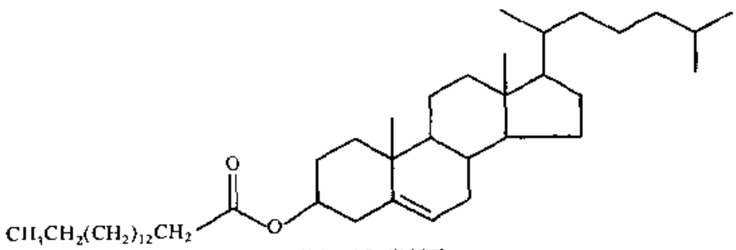
光色素



N-苯基-2-萘胺



去氢蟾蜍色胺氢溴酸盐



棕榈酸胆甾烯酯

4. 化学成分的测定　文献报道蟾酥化学成分的含量测定方法如下：

(1) 紫外分光光度法　测定蟾酥中的强心成分脂蟾毒配基（Resibufogenin）。以氯仿提取蟾毒配基，在 299nm 测定了 6 个不同来源蟾酥的脂蟾毒配基含量。结果嘉定片酥含量最高为 18.36%，唐山团酥含量最低为 11.28%[8a]。见表 35-2。

表 35-2　蟾酥中脂蟾毒配基的含量（%）（$n=2$）

样　品	脂蟾毒配基	样　品	脂蟾毒配基
苏州片酥	17.24	青浦片酥	17.07
崇明片酥	16.56	唐山团酥	11.28
嘉定片酥	18.36	临沂团酥	15.26

① 分光光度法　分别取蟾酥原药材、酒制品和滑石粉制品，按《中国药典》一部（1995 年版）蟾酥项下含量测定方法操作，测定结果见表 35-3[8b]。

② 薄层扫描法　结果见表 35-4。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 35-3 蟾酥不同炮制品的蟾毒内酯含量（%）

样品	测定值			均值
原药材	11.94	12.63	12.35	12.31
酒制品	10.54	12.49	11.59	11.54
滑石粉制品	11.55	12.81	12.25	12.20

表 35-4 蟾酥不同炮制品中脂蟾毒配基含量（%）

样品	测定值			均值	降低率
原药材	2.02	1.98	2.06	2.02	
酒制品	1.72	1.64	1.82	1.73	14.4
滑石粉制品	0.98	0.96	1.33	1.09	46.0

从表 35-3 和表 35-4 可以看出不同制品中的蟾毒内酯成分含量无明显变化，蟾酥酒制品和滑石粉制品中脂蟾毒配基含量分别下降 14.4% 和 46.0%。炮制可使蟾酥药材中蟾毒内酯类成分含量降低，有可能导致疗效降低。

对蟾酥的炮制方法选用应当慎重，应特别注意在炮制过程中加热温度不宜过高，时间不宜过长。

(3) 薄层色谱法

① 分析蟾酥炮制前后总强心甾成分的含量变化，结果蟾酥在酒制前后成分无变化，但总强心甾含量在酒制后提高了。可以认为：蟾酥酒制不仅是利于粉碎，而且增强药效[9]。结果见表 35-5。

表 35-5 蟾酥炮制前后总强心甾的含量（%）（$n=5$）

样品	炮制前	炮制后	炮制后提高率
1	13.12	15.06	1.94
2	14.18	16.74	2.56
3	13.78	16.56	2.78
4	10.76	13.96	3.17

② 分析 3 个产地蟾酥氯仿提取物脂蟾毒内酯（Resibufogenin）的含量，结果见表 35-6[3]。

表 35-6 蟾酥中脂蟾毒内酯的含量（%）

样品	含量	样品	含量
广东	4.15	辽宁(二等品)	6.08
江苏	5.41	自制对照品	6.90
辽宁(一等品)	5.13		

③ 对中华大蟾蜍、黑眶蟾蜍、华西大蟾蜍（*Bufo bufo gargarizans* Cantor）和花背蟾蜍（*Bufo raddei* Strauch）耳后腺分泌物中蟾毒配基类（Bufogenins）成分的分析。结果中华大蟾蜍耳后腺分泌物中蟾毒配基类化合物含量较高，华西大蟾蜍耳后腺分泌物未检出华蟾毒精，但其他几种蟾毒配基类化合物含量均较高，见表 35-7[4a]。

表 35-7 4 种蟾蜍耳后腺分泌物中各成分的含量（%）（$n=3$）

成分	中华	黑眶	华西	花背
脂蟾毒配基	0.51	0.05	4.15	0.00
华蟾毒精	0.91	0.00	0.00	0.00
蟾毒灵	0.34	0.73	1.28	0.00
蟾毒它灵	0.72	0.01	1.49	1.11
远华蟾毒精	0.44	0.03	1.99	1.42
日蟾毒它灵	0.22	0.01	0.94	1.31

④ 测定春、秋两季中华大蟾蜍耳后腺分泌物中蟾毒配基化合物的含量。中华大蟾蜍分别于 1988 年 10 月，1989 年 3 月，4 月，5 月采于沈阳市。将这 4 种不同季节采集的中华大蟾蜍耳后腺分泌物（分别简称 A、B、C 和 D）。测定结果表明秋季采蟾酥中蟾毒配基类化合物含量较高（表 35-8）[4b]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

因此应将采收期定在秋季，这样还可避免在蟾蜍产卵繁殖的春季进行采集，以保护其资源。

表 35-8 蟾酥中蟾毒配基化合物的含量（%）

成　分	A	B	C	D	成　分	A	B	C	D
脂蟾毒配基	0.77	0.43	0.51	0.34	蟾毒它灵	0.96	0.67	0.69	0.56
华蟾毒精	1.32	0.73	0.89	0.72	远华蟾毒精	0.53	0.37	0.55	0.32
蟾毒灵	0.51	0.27	0.36	0.23	日蟾毒它灵	0.29	0.22	0.23	0.15

（4）反相薄层色谱法（RPTLC） 分析山东省 3 个产地中脂蟾毒配基（R）的含量，并与正相薄层色谱法进行了比较。结果见表 35-9，表 35-10[10]。

表 35-9 不同来源蟾酥中（R）的含量（%）（$n=3$）

样 品 来 源	含　量	样 品 来 源	含　量
山东临沂(山东中医学院提供)	9.29	购于济南市第四人民医院药房	2.50
山东临沂(山东临沂药检所提供)	8.09		

表 35-10 两种方法的实验比较

项　　目	硅胶 TLC 法	RPTLC 扫描法
展开剂	丙酮-氯仿-环己烷(3∶3∶4)	乙腈-水(1∶1)
展距/cm	15	8
活化	105℃活化 1h	不用活化
分离斑点扩散	斑点扩散严重，甚至拖尾	所有斑点色谱峰对称
与相邻成分的分离度(R_S)	<1	>1
R_f 值重复性	受展开剂溶剂蒸汽及活化影响	重现性好①
定位法	化学显色	荧光熄灭
灵敏度	低	高

① 张覆兰．色谱．1987，5(4)：225．

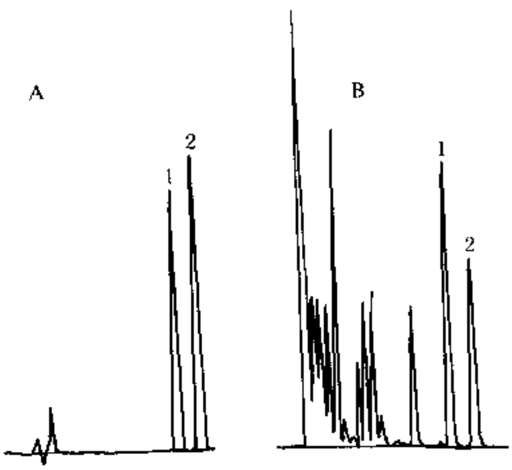


图 35-2 蟾酥的 HPLC 谱图

A. 对照品；B. 蟾酥

色谱峰：1. 华蟾酥毒基；2. 脂蟾毒配基

色谱柱①：C_{18}（4.6mm×150mm）

1. Alltech 10μm；
2. MACHEREY-NAGEI 5μm；
3. YWG 10μm

流动相：0.5%磷酸二氢钾-乙腈（体积比＝50∶50）（磷酸调节 pH 值为 3.25±0.02）

流　速：0.8ml/min

检测器：UV（296nm）

柱　温：40℃

① 3 根色谱柱均可基线分离，达到含量测定要求

（5）高效液相色谱法[11]

① 测定蟾酥 6 个不同产地 9 批药材中华蟾酥毒基和脂蟾毒配基的含量。结果见表 35-11 和图 35-2。与《中国药典》方法的对比 取 3 批蟾酥药材样品按《中国药典》1995 年版蟾酥项下含量测定方法测定，与本文所用高效液相色谱法测定结果对比见表 35-12。

表 35-11 蟾酥药材测定结果（%）

编号	样品来源	样品形状	华蟾酥毒基含量	脂蟾毒配基含量	两者之和
1	同仁堂药店	细粉，深棕色	4.04	4.59	8.63
2	安国药市	块，黑棕色	4.91	3.32	8.23
3	安国药市	片，黑色	3.96	2.80	6.76
4	安国药市	团，深棕褐色	4.90	4.38	9.28
5	江苏	片，黑色	3.44	6.55	9.99
6	厦门	块，黑色	5.53	3.20	8.73
7	佳木斯	块，黑色	3.22	7.38	10.60
8	哈尔滨	团，深棕褐色	5.60	4.99	10.59
9	日本	细粉，黄棕色	5.62	4.57	10.19

② 聂荣海等[12]以两种色谱柱、两种流动相对 6 种强心甾体化合物的分离进行比较之后测定蟾酥中蟾毒灵、脂蟾毒配基和华蟾毒的含量，结果见表 35-13、表 35-14 和图 35-3。实验结果表明，用天津试剂二厂生产的键合相：微粒硅胶-烷基(YWG-CH)为填料，以甲醇-水、乙腈-水为流

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

动相的反相色谱能在短时间内使蟾酥中的蟾毒内酯化合物得到完全分离。

表 35-12　HPLC 和 UV 测定结果比较（%）

编　号	样品来源	HPLC	UV①	编　号	样品来源	HPLC	UV①
1	同仁堂药店	8.63	13.58	3	日本	10.19	15.25
2	哈尔滨	10.59	17.80				

① UV 测定采用 1995 年版《中国药典》方法。

表 35-13　脂蟾毒配基、蟾毒灵和华蟾毒精对照品保留时间测定结果

蟾　毒　内　酯	键合相：微粒硅胶-烷基 (YWG-CH)			键合相：微粒硅胶-醚基 (YWG ROR)	
	甲醇-水 (2：1)	甲醇-水 (5：4)	乙腈-水 (1：1)	己烷-氯仿 (3：2)	己烷-氯仿 (5：3)
蟾毒灵	3′59″	10′28″	3′18″	3′	7′53″
脂蟾毒配基	5′02″	14′4″	4′39″	1′57″	4′37″
华蟾毒精	4′22″	13′54″	4′08″	2′46″	5′10″

表 35-14　蟾酥中主要蟾毒内酯含量（%）

样　品	蟾毒灵		脂蟾毒配基		华蟾毒精	
	每次值	平均值	每次值	平均值	每次值	平均值
一等 河北宝坻团酥	2.81 2.72	2.77	9.30 8.98	9.14	6.91 6.87	5.34
二等 河北宝坻团酥	2.33 2.26 2.39	2.33	7.95 8.31 9.29	8.18	6.89 7.21 7.50	2.04
三等 河北宝坻团酥	1.49 1.40 1.40	1.43	5.73 5.70 5.19	5.34	4.83 4.80 4.29	6.89
四等 河北宝坻团酥	1.99 2.01 1.99	2.00	6.70 6.74	6.72	5.18 5.50	7.23
伪品 河北宝坻	0.78 0.71 0.81	0.77	1.91 1.89	1.90	2.11 1.97	4.44
二等 江苏片酥	1.52 1.14	1.50	4.82 4.80	4.81	4.91 4.75	4.83

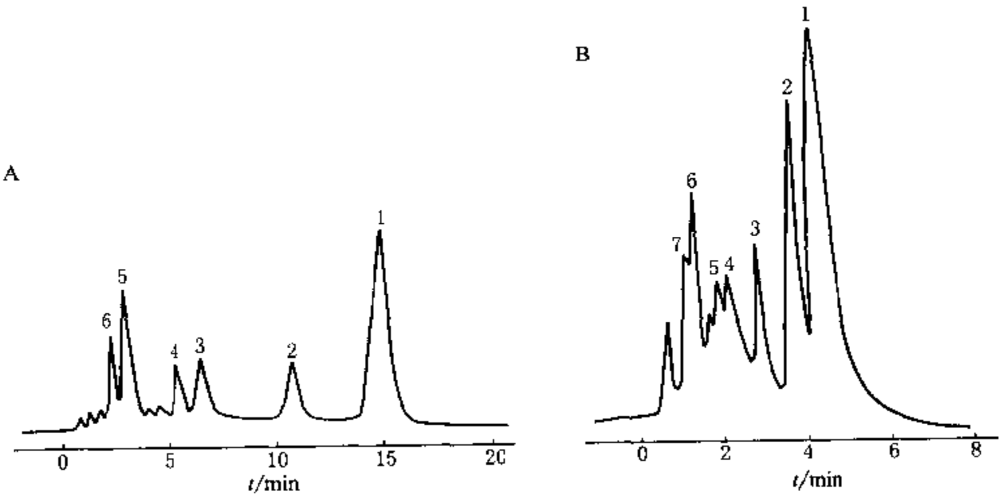


图 35-3　蟾毒内酯类化合物的 HPLC 谱图

A. 流动相Ⅰ；B. 流动相Ⅱ

色谱峰：(A) 1. 脂蟾毒配基；2. 蟾毒灵；3. 蟾毒它灵；4. 华蟾毒它灵；5. 远华蟾毒精；6. 日蟾毒它灵

(B) 1. 脂蟾毒配基；2. 华蟾毒精；3. 蟾毒灵；4. 华蟾毒它灵；5. 华蟾毒它灵；6. 远华蟾毒它灵；7. 日蟾毒它灵

色谱柱：YWG-CH 2.6mm×250mm

流动相：Ⅰ. 甲醇-水（体积比＝5：4）；Ⅱ. 乙腈-水（体积比＝：：1）

流　速：1ml/min

检测器：UV（280nm）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（6）放射免疫法[13]　测定中华大蟾蜍和中国林蛙（*Rana temporaria* Chensinensis）输卵管雌二醇的含量，结果见表35-15。

表35-15　输卵管中雌二醇的含量（pg/g）（$n=5$）

中华大蟾蜍				中国林蛙			
Ⅰ组	Ⅱ组	Ⅲ组	平均值	Ⅰ组	Ⅱ组	Ⅲ组	平均值
255.32	332.18	259.45	282.32	262.15	319.87	293.42	291.81

（7）正交函数分光光度法[14]　测定蟾酥脂质体中蟾酥活性成分。结果活性成分在0～0.12mg/ml时其d_2值与浓度c（mg/ml）成正比。该法不经分离就消除了脂质体膜材的干扰。见表35-16[14]。

表35-16　蟾酥活性组分（CB）$d_{2\,1cm}^{\%}$测定结果

测定浓度/(mg/ml)	d_2	$d_{2\,1cm}^{1\%}$		RSD/%
0.01612	0.549	340.57	340.89±0.45	0.13
0.05220	1.782	341.38		
0.11001	3.753	341.15		

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 蟾酥的性状　因各地加工不同，蟾酥药材性状有很大不同，分为团酥、片酥和盘酥3种。产于山东省莒南县团酥和江苏省苏州市雷允上制药厂片酥（均为中华大蟾蜍的干燥耳后腺分泌物）。团酥呈扁圆形团块，直径5～10cm，中央厚1～2cm，重60～300g；片酥厚约1.5cm。广东佛山片酥（为黑眶蟾蜍干燥耳后腺分泌物）较薄，厚仅0.1cm，湖北产的盘酥为圆盘状薄片，直径12～15cm，厚约0.2～0.3cm，重约15g，以上蟾酥的质量和药用价值是相同的。

蟾酥棕褐色或红棕色。团块状者质坚，不易折断，断面棕褐色，角质状、微有光泽；片状者质脆，易碎，断面红棕色，半透明。气微腥，味初甜而后有持久的麻辣感，粉末嗅之作嚏。

2. 蟾皮的性状[3]

（1）中华大蟾蜍的蟾皮　山东、东北、江苏产的蟾皮均来源于中华大蟾蜍。蟾皮呈扁平板状，体长7～10cm，头部略呈钝三角形，吻棱明显，鼻间距小于眼间距，耳后腺明显，椭圆形，长1cm余。四肢屈曲，前肢第2，3趾有不明显的缘膜，后肢趾侧缘膜明显，基部相连或半蹼。皮灰绿～褐色，极粗糙，背面满布大小不等的圆形瘰粒，质韧、不易折断。气腥臭，味微麻辣。

（2）黑眶蟾蜍的蟾皮　性状与中华大蟾蜍皮类似，但自吻端起沿棱和上眼睑内侧直到眼后角上方有黑色明显的骨质嵴棱，可与中华大蟾蜍皮区别。

（3）华西大蟾蜍的蟾皮　与中华大蟾蜍皮相似，不易区别。

（4）花背蟾蜍的蟾皮　体小，长5cm左右，瘰粒少而不明显。常有伪品蛙皮混入，但蛙皮体无瘰粒，较平滑，无耳后腺。

显微鉴别　取中华大蟾蜍、黑眶蟾蜍、华西大蟾蜍和花背蟾蜍耳后腺分泌物少许，按表35-17中方法进行显微观察。结果见表35-17和图35-4[3]。

表35-17　4种蟾蜍耳后腺分泌物显微特征

原动物	水合氯醛装片加热镜下观察	浓硫酸装片镜下观察
中华大蟾蜍	可见上面有极密条状纹的片状结构及无色片状结构	可见中央透明的片状结构，橙红色，溶解迅速
黑眶蟾蜍	可见无色片状结构	可见棕色片状结构，缓慢溶解
华西大蟾蜍	可见无色条状物及无色片状结构	可见到中央透明的片状结构，橙黄色，其边缘不明显，逐渐溶解
花背蟾蜍	可见黄色片状结构	可见中间透明片状结构，橙黄色，逐渐溶解

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

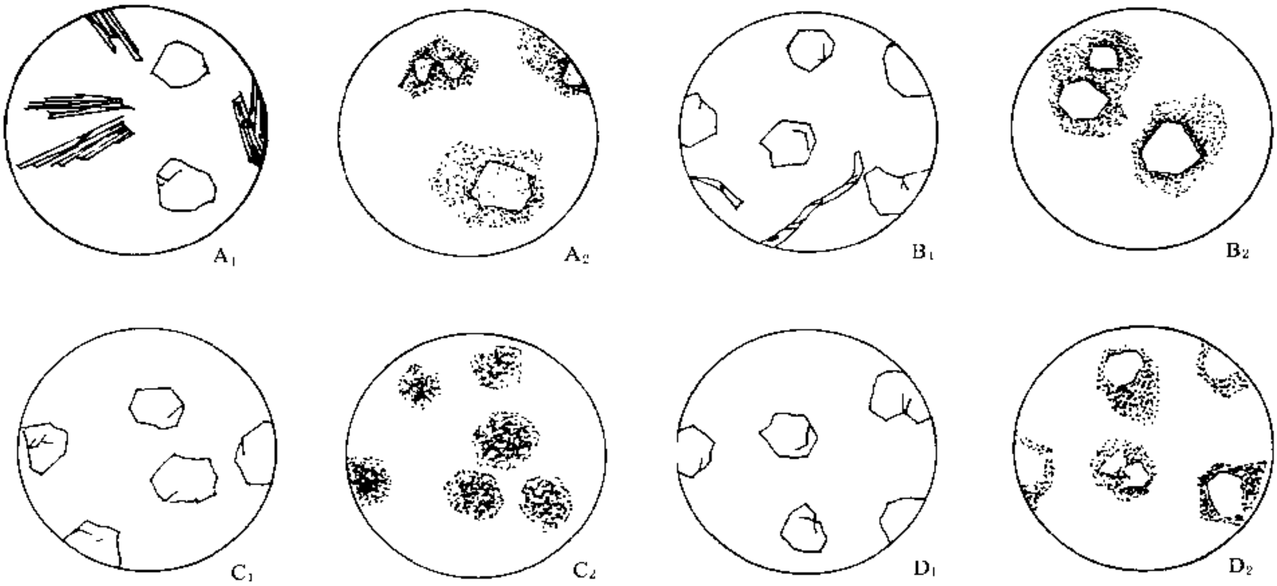


图 35-4 4 种蟾蜍耳后腺分泌物镜检图[4]

A_1、A_2. 中华大蟾蜍；B_1，B_2. 华西大蟾蜍；C_1，C_2. 黑眶蟾蜍；D_1，D_2. 花背蟾蜍

理化鉴别

1. 显色反应 ① 蟾酥提取物的显色反应是用蟾酥细粉约 0.1g（3 份），分别用甲醇、氯仿和冰醋酸各 5ml，浸泡 1h，滤过，取滤液各 2 滴，分别用表中所列试剂进行试验，观察显色反应。结果见表 35-18[15]。② 蟾蜍二烯内酯类成分又称蟾毒内酯（Bufadienolide）与硫酸的显色反应系用约 0.5mg 样品置磁点滴板上，加 3 滴 H_2SO_4。各显色反应见表 35-19[15]。

表 35-18 蟾酥提取物的显色反应

试剂和方法	甲醇提取液	氯仿提取液	冰醋酸提取液
硫酸 1 滴	橙红	红	橘红
5% 黄料母醇冰醋酸溶液和盐酸各 1 滴	黄绿→绿	橙	暗绿
对氨基苯乙酮(固体)少许，再加硫酸、醋酸各 1 滴	黄	橘→淡紫色	黄
吡啶和 10%NaOH 各 2 滴，5% 亚硝酰铁氰化钠 1 滴，20min 后观察	淡棕橙	玫瑰色转成鲜红	淡棕橙
6%KOH 乙醇液 1 滴	淡黄色	淡玫瑰色很快消失	淡黄色
对二甲氨基苯甲醛(固体)，再加盐酸 1 滴	淡紫渐转蓝紫	淡肉黄色	淡紫很快变淡绿
用香草醛试剂，其余同上	淡玫瑰紫→蓝色	微痕玫瑰紫	橘→暗红色
硫酸及甲醛各 1 滴	淡玫瑰红	紫色→紫蓝	淡黄色
1% $FeCl_3$ 和 H_2SO_4 各 1 滴	淡紫→紫	红紫→紫色圈	黄绿
钼酸铵-盐酸试剂和硫酸各 1 滴	--	蓝紫色变深	—
醋酸溶解，滴加硫酸		蓝紫色→蓝绿	

表 35-19 蟾蜍二烯内酯类成分与硫酸的显色反应

二烯内酯类	颜色	二烯内酯类	颜色
脂蟾毒配基(Resibufogenin)	柠檬黄→绿→黄绿	日蟾毒它灵(Gamabufotalin)	柠檬黄→黄棕→草绿
华蟾毒精(Cinobufogin)	黄→橘红→紫红→蓝	蟾蜍它里宁(Bufotalinin)	黄→棕→黄
蟾毒灵(Bufalin)	灰棕→棕→灰→灰绿	远华蟾蜍精(Telocinobufagin)	橙→棕紫→绿
蟾毒它灵(Bufotalin)	橘黄→黄棕→灰棕→灰	嚏根草苷元(Hellebrigenin)	红→黄棕
南美蟾毒精(Marinobufagin)	橘红→棕→灰→棕灰	(蟾蜍它里定)(Bufotalidin)	
华蟾蜍它灵(Cinobufotalin)	橘红→浅紫		

2. 检查吲哚类衍生物 取蟾酥粉末 50mg，加甲醇 5ml，浸 1h，滤过，滤液中加对二甲氨基苯甲醛固体少许，滴加浓硫酸，即显蓝紫色。

3. 检查甾类衍生物 取蟾酥粉末 50mg，加氯仿 5ml，浸泡 1h，滤过，将滤液蒸干，残渣加醋酐

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

少量使之溶解，滴加浓硫酸，初显深红色，渐变为蓝紫色至蓝绿色。

4. 纸色谱（PC）[3]　蟾酥氯仿提取液，点在 Whatman No1 滤纸上，以甲酰胺为固定相。蟾蜍二烯内酯在日光和紫外光下观察，蟾酥中 9 个成分呈现不同的颜色斑点和 R_f 值，见表 35-20[3]。

表 35-20　蟾蜍二烯内酯的 R_f 值及颜色

化学成分	展开剂		颜色	
	苯-氯仿(6∶4)	丙二醇-水(4∶1)	日光	紫外光
脂蟾毒配基	0.91	0.87	黄棕	浅褐
华蟾毒精	0.90	0.87	浅灰棕	橙
华蟾毒它灵	0.73	0.69	灰蓝紫	灰棕
南美蟾毒精	0.69	0.48	灰棕	棕
蟾毒它灵	0.56	0.49	灰蓝	棕
蟾毒它里灵	0.31	0.29	浅褐	浅棕
远华蟾毒精	0.26	0.16	浅灰紫	棕
嚏根草苷元	0.06	0.07	黄绿	黄棕
日蟾毒它灵	0.03	0.04	浅蓝紫	棕

5. 薄层色谱

（1）检查蟾酥中 3 个蟾毒内酯成分　取制备的总蟾毒内酯加氯仿溶解、供点样用。吸附剂：硅胶 G 常法铺板。展开剂：丙酮-氯仿-环己烷（3∶3∶4）。显色剂：0.065%盐酸苯肼硫酸溶液，于 105℃烘烤 5min，置紫外灯下检视，可见总蟾毒内酯有 12 个斑点（图 35-5）[12]。

（2）3 种蟾蜍耳后腺分泌物和蟾皮（均为干品）氯仿提取物的比较　样品制备：分别取 3 种分泌物 1g 和蟾皮 3.5g，粉碎后与等量净沙混匀，分别加氯仿回流 24h，浓缩作供试液。吸附剂：硅胶 G 与 0.3%CMC-Na 薄层板。展开剂：丙酮-氯仿-环己烷（3∶3∶4）。显色剂：85%硫酸-0.065%盐酸苯肼，结果见图 35-6[3]。

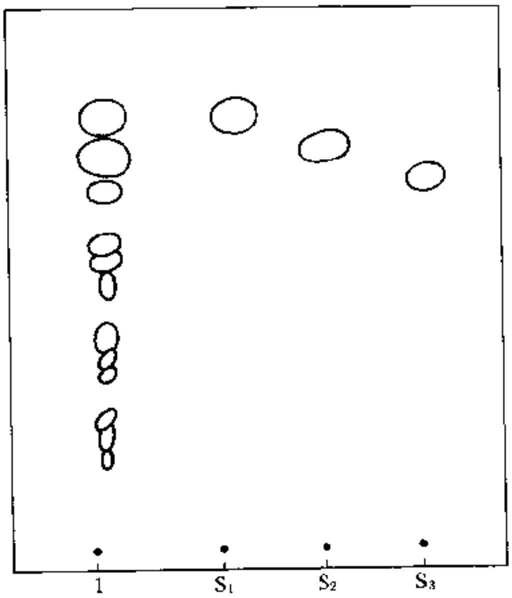


图 35-5　总蟾毒内酯的薄层色谱图

S：1. 脂蟾毒配基；2. 华蟾毒精；3. 蟾毒灵

样品：1. 总蟾毒内酯

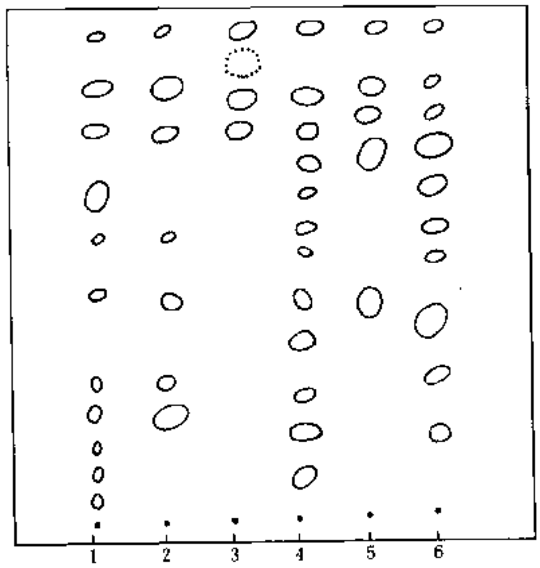


图 35-6　3 种蟾蜍的薄层色谱图

样品：1,2. 花背蟾蜍；3,4. 中华大蟾蜍；5,6. 黑眶蟾蜍

（1,3,5 为分泌物，2,4,6 为干蟾皮）

（3）蟾酥炮制前后总强心甾成分的变化[9]　样品制备：取蟾酥和酒制蟾酥粉末 5g，加氯仿 50ml 回流提取 2h，放置，滤过，浓缩滤液至适量为点样试液。吸附剂：硅胶 GF_{254}-0.5% CMC-Na 常规制板。展开剂：（Ⅰ）苯-丙酮（7∶3）；（Ⅱ）醋酸乙酯-异辛烷（7∶3）。展距：4cm。显色：置紫外灯

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

下（254nm）检视，结果见图 35-7[9]。

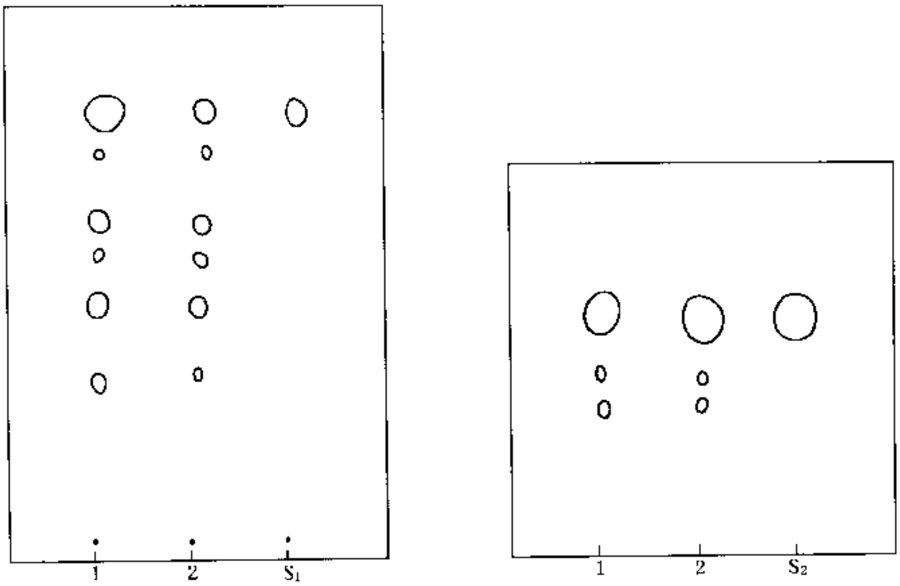


图 35-7 蟾酥的薄层色谱图

S：S_1．脂蟾毒配基；S_2．总强心甾体

样品：1．蟾酥；2．酒制蟾酥

（4）检查中华大蟾蜍等耳后腺分泌物中 9 种蟾毒配基类（Bufogenins）化合物 样品制备：称取中华大蟾蜍、黑眶蟾蜍、华西大蟾蜍和花背蟾蜍的干燥耳后腺分泌物 200mg，置沙氏提取器中，用氯仿回流提取 24h，提取液浓缩至 5ml，供点样用。吸附剂：硅胶 H-0.3% CMC-Na 混合常规制板。展开剂：氯仿-丙酮-环己烷（3：3：4）。显色剂：85%硫酸-0.065%盐酸苯肼。结果可将 9 种蟾毒配基类化合物完全分开，见图 35-8[4e]。

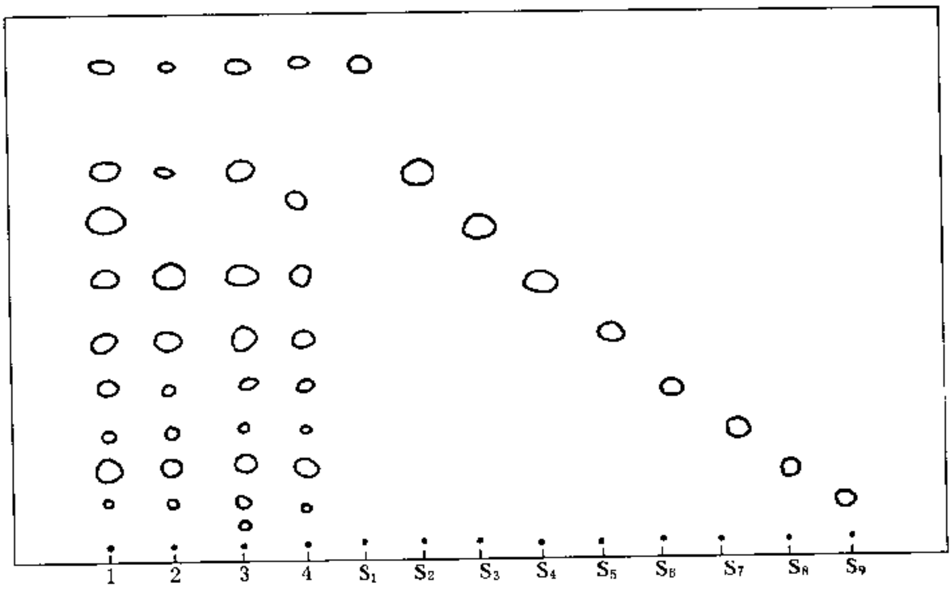


图 35-8 4 种蟾蜍的薄层色谱图

S：S_1．胆甾醇；S_2．脂蟾毒配基；S_3．华蟾毒精；S_4．蟾毒灵；S_5．蟾毒它灵；S_6．南美蟾毒精；S_7．沙蟾毒精；S_8．远华蟾毒精；S_9．日蟾毒它灵

样品：1．中华大蟾蜍；2．黑眶蟾蜍；3．华西大蟾蜍；4．花背蟾蜍（其耳后腺分泌物）

6．双向薄层色谱 检查甾类衍生物。样品制备：取样品 1g，加入等量海沙混匀，置沙氏提取器

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

中用氯仿提取至氯仿提取液无色。吸附剂：硅胶 20g，加 0.4%羧甲基纤维素钠 70ml，铺板。展开剂：（Ⅰ）氯仿-丙酮-环己烷（3：3：4）；（Ⅱ）乙醚-醋酸乙酯（1：1），展距：15cm。显色剂：0.065%盐酸苯肼的 85%硫酸溶液，展开后喷显色剂，在 100℃加热 5min，于日光及紫外光灯下观察二次展开的色谱结果（图 35-9 和图 35-10）[15]。

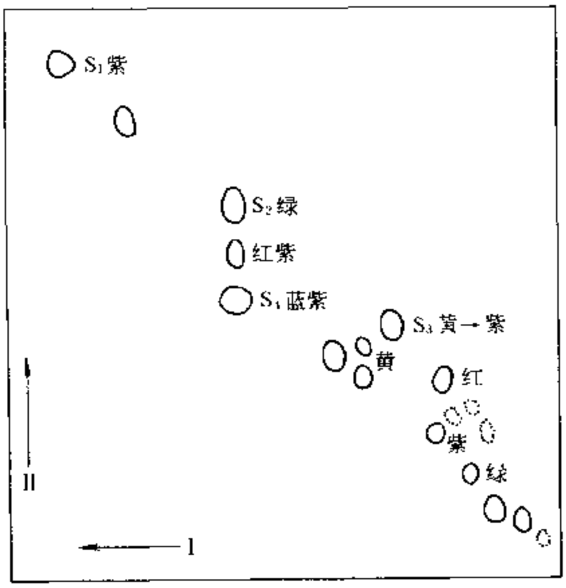


图 35-9　中华大蟾蜍耳后腺分泌物的薄层色谱图

S：S_1. 胆甾醇；S_2. 脂蟾毒配基；S_3. 华蟾毒精；S_4. 蟾毒灵

展开剂：Ⅰ

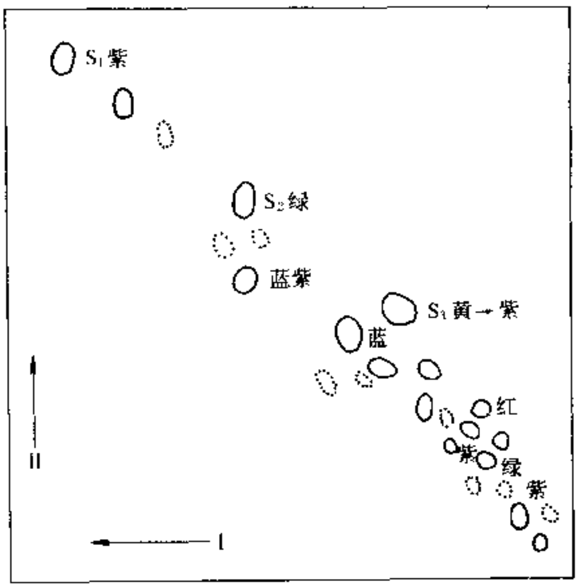


图 35-10　黑眶蟾蜍耳后腺分泌物的薄层色谱图

S：S_1. 胆甾醇；S_2. 脂蟾毒配基；S_3. 华蟾毒它灵

展开剂：Ⅱ

7. 反相薄层色谱扫描法（RPTLC）检查脂蟾毒配基（Resibufogenin）　样品制备：取蟾酥粉碎成细粉（100 目），置沙氏提取器中，加氯仿回流提取，回收氯仿，氯仿提取物真空干燥。取干燥的氯仿提取物适量，用甲醇溶解，为点样用。吸附剂：$BC_{18}F_{254}$反相薄层板。展开剂：乙腈-水（1：1）。展距：8cm。置紫外灯（254nm）下，可清楚地观察到脂蟾毒配基暗褐色荧光熄灭斑点，R_f=0.30。用 CS-930 薄层扫描仪测绘脂蟾毒配基的原位吸收光谱，可见脂蟾毒配基在 239nm 和 308nm 有两处峰值吸收（图 35-11）。用 CS-930 薄层扫描仪，在 λ_S=308nm，λ_R=265nm。测得蟾酥的反相薄层扫描色谱图（图 35-12）[10]。

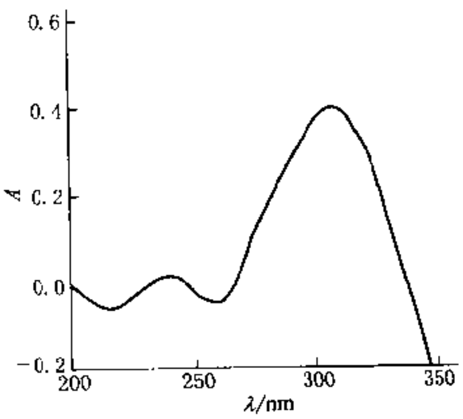


图 35-11　脂蟾毒配基的原位吸收光谱

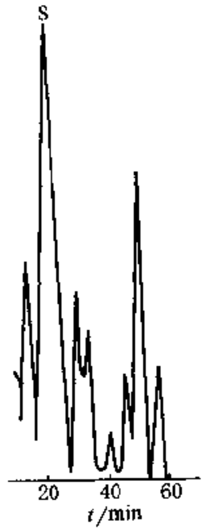


图 35-12　蟾酥的反相薄层扫描图谱

S. 脂蟾毒配基

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

8. 蟾酥质量的化学模式识别

(1) 用 HPLC 法对 22 个蟾酥样品进行测定（图 35-13）把每个特征峰的面积/内标峰的面积之比作为一个特征，计算 22 个样品的 7 个特征，然后将其输入计算机。用系统聚类分析方法（Hicrachical clustering method），得到聚类谱系图数据，换成直观的树图，即可正确判断各种样品，从图 35-14 可以看出在 $T_s \geq 0.95$，22 个样品分成 3 类，17 号为一类，2、16、18～22 为一类，其余 1～15 号（2 号除外）为一类。这一结果和样品来源相一致。1～15 号是正品，为一类，16～22 号是市售品，为另一类[17]。

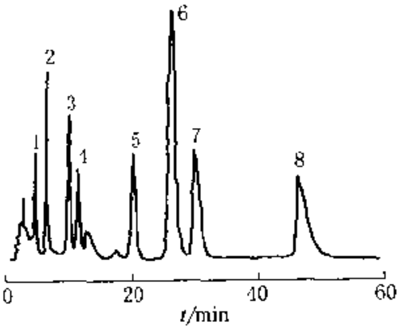


图 35-13 蟾酥的 HPLC 色谱图

色谱峰：1～5. 蟾酥的特征峰；6. 华蟾毒精；7. 脂蟾毒配基；8. 安宫黄体酮（内标物）
色谱柱：Spherisorb C_{18} 10μm，4.6mm×250mm
流动相：甲醇-水（体积比=6∶4）
流 速：前 30min 为 1.0ml/min，后 30min 为 2.0ml/min
检测器：UV（280nm）
柱 温：室温

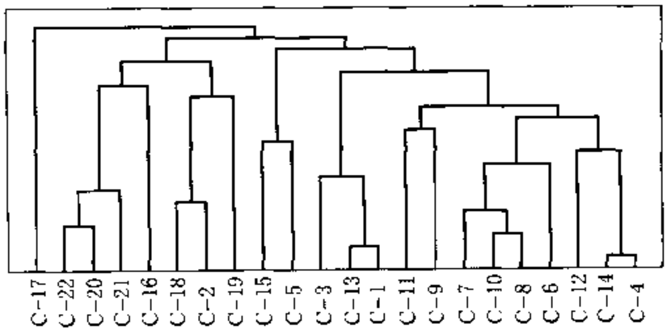


图 35-14 蟾酥系统聚类分析图

(2) 蟾酥薄层色谱数据的化学模式识别 王玺等研究了不同种类、不同产地的 62 个蟾酥样品，将样品的氯仿提取液进行薄层色谱分析，用多类分析模式识别法（PRIMA，Pattern recognition by independent multicategory analysis）对获得反映样品整体化学成分的数据进行识别分类、产地分类，获得用数字表示的判别标准[18]。

9. 紫外光谱 检查蟾酥中脂蟾毒配基。取蟾酥的氯仿提取物以乙醇溶解，并稀释至适当浓度。另取脂蟾毒配基对照品适量配成乙醇溶液，分别于波长 220～400nm 处扫描，两者吸收光谱完全一致，在 299nm 处均有最大吸收（图 35-15）[8]。

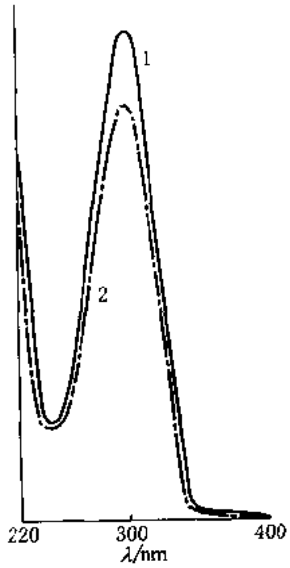


图 35-15 紫外吸收光谱图

1. 脂蟾毒配基；2. 蟾酥

10. 红外光谱

(1) 蟾蜍的耳后分泌物 取干燥、恒重的中华大蟾蜍、华西大蟾蜍、黑眶蟾蜍和花背蟾蜍的耳后腺分泌物 1.5mg，分别与 200mg 溴化钾压片，绘制红外光谱图。扫描范围在 4000～400cm^{-1}测得红外光谱（图 35-16，表 35-21）[3]。分泌物主要含有蟾蜍毒素类（Bufotoxins）、蟾毒配基类（Bufogenins）、蟾毒色胺类（Bufotenins）等化学物质，分泌物红外图谱是一种叠加光谱，每一种蟾蜍分泌物应有其特有的成分组合，因而出现特有的叠加光谱。选用不同采收期及不同产地的中华大蟾蜍分泌物进行光谱鉴定，测定结果表明：不同采收期及不同产地的中华大蟾蜍分泌物的红外光谱图，不论是其峰位、形状、强度基本一致，证明光谱的重现性较好。

(2) 蟾蜍皮 分别取干燥恒重的中华大蟾蜍、华西大蟾蜍、花背蟾蜍之皮的甲醇提取物 1.5mg，与 200mg 溴化钾压片绘制红外光谱。仪器：Perkin-Elmer983G 红外光谱仪，测得红外光谱如图 35-17。

由图 35-17 可知，3 种蟾蜍皮的甲醇提取物的红外光谱图很相近，说明其化学成分相似，但也有些差异，据此可将这 3 种蟾蜍加以区别，主要特

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

征见表35-22。

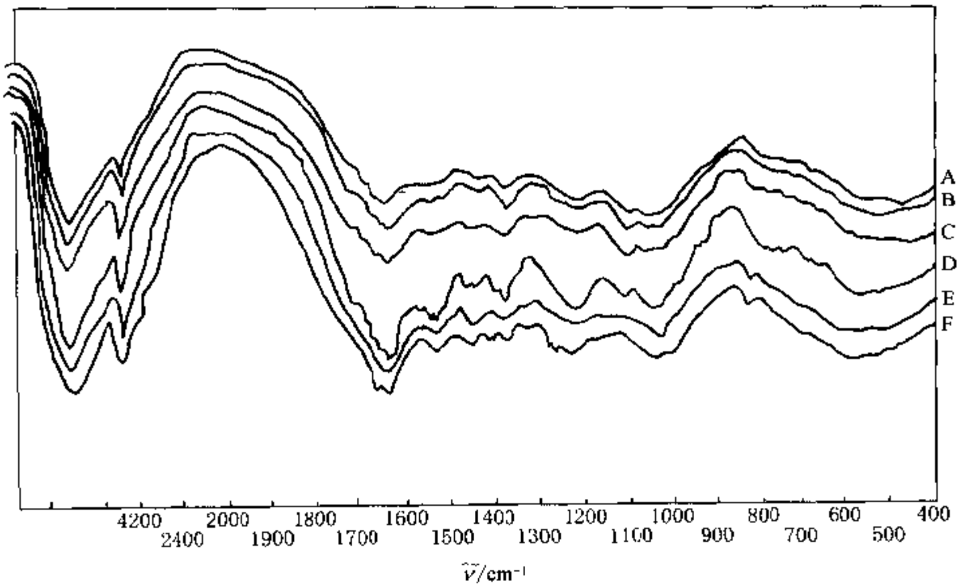


图 35-16　蟾蜍耳后腺分泌物红外光谱图

A. 中华大蟾蜍（1988年4月采集于辽宁省沈阳市蒲河）；B. 中华大蟾蜍（1988年10月采集于辽宁省沈阳市蒲河）；C. 中华大蟾蜍（1988年10月采集于山东省莒南县）；D. 华西大蟾蜍（1989年9月采集于四川省泸定县）；E. 黑眶蟾蜍（1984年5月采集于广东省佛山）；F. 花背蟾蜍（1988年5月采集于辽宁省沈阳市浑河）

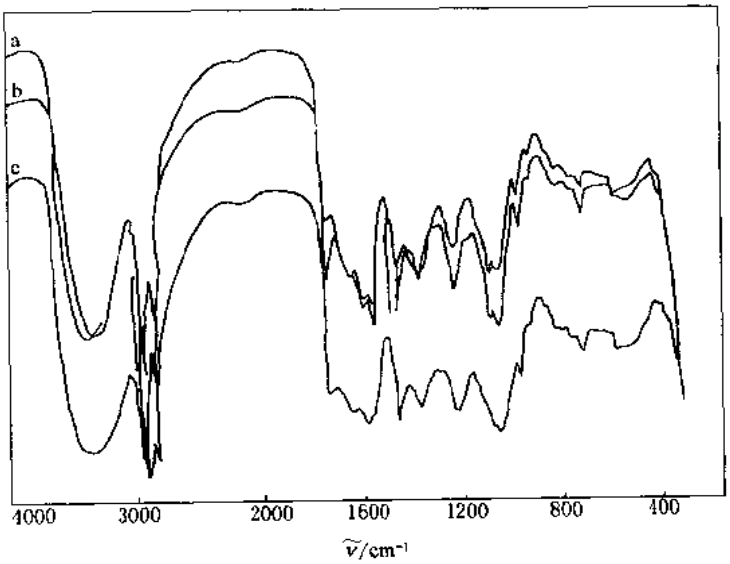


图 35-17　蟾蜍皮甲醇提取物红外光谱图

a. 中华大蟾蜍；b. 华西大蟾蜍；c. 花背蟾蜍

表 35-21　蟾蜍耳后腺分泌物红外光谱吸收峰

名　称	峰　位/cm^{-1}						
	925	945	1110	1265	1285	1330	1435
中华大蟾蜍	无	无	有	无	无	无	无
华西大蟾蜍	有	有	有	无	无	无	无
黑眶蟾蜍	无	无	无	无	无	无	无
花背蟾蜍	无	无	无	有	有	有	有

表 35-22　蟾蜍皮甲醇提取物红外特征峰

名　称	峰位/cm^{-1}			
	1300	1170	800	420
中华大蟾蜍（a）	无	无	无	无
华西大蟾蜍（b）	有	有	有	无
花背蟾蜍（c）	有	无	有	有

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味辛，性温，有毒。有解毒，止痛，开窍醒神的功能。用于痈疽疔疮，咽喉肿痛，中暑神昏，腹痛吐泻。用量0.015g～0.03g。多人丸散用。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 强心 蟾毒配基类和蟾蜍毒素类化合物均有强心作用，前者作用更为明显[1,19]，它增强心肌收缩力的作用不是反射性的，并可直接作用于心脏，与洋地黄相比，无蓄积作用。对在体豚鼠的强心作用表明华蟾毒精（cinobufagin）、蟾酥剂量为4mg/kg时，不影响心律，而使心肌收缩力增加[20]。脂蟾毒配基、华蟾毒精、蟾毒灵等对人体红细胞的Na^+、K^+-ATP酶有强力的抑制作用，从而使心肌细胞内Na^+的浓度相对增高，钙离子通过Na^+-Ca^{+}交换而进入心肌细胞，结果使心肌收缩力加大[21,22]。

2. 抗心肌缺血 体外实验表明：蟾酥可使纤维蛋白原液的凝固时间延长，其抗凝血作用与尿激酶类似。可使纤维蛋白溶解后溶酶活性化，而增加冠状动脉灌流量。蟾酥对因血栓形成导致的冠状血管狭窄而引起的心肌梗塞等缺血性心脏障碍，能增加心肌营养性血流量，改善微循环，增加心肌供氧[23,24]。

3. 对动脉血压的影响 静脉麻醉兔，由耳静脉注入蟾酥0.4mg/kg，具有明显的升高动脉压作用[25]；蟾毒灵、华蟾毒配基和脂蟾毒配基等均可引起多种麻醉动物血压上升和呼吸兴奋[26]。

4. 抗休克 蟾毒配基对失血性休克大鼠有明显升压作用，其强度随剂量增大而增强[27]。

5. 对血液流变性的影响 兔实验表明，蟾酥对血小板聚集程度与速度均有抑制作用[25]。

6. 局部麻醉作用 吉田诚一等研究了10种蟾毒配基及蟾蜍毒素类化合物的表面麻醉实验，发现其局部麻醉作用大部分较可卡因强，其中蟾毒灵的局麻作用较可卡因大30～60倍，且无局部刺激作用，其作用机理与肌细胞的缓慢释放乙酰胆碱有关[28]。

7. 对免疫功能的影响 小鼠腹腔注射蟾酥水溶液［生药10mg/ml］0.1ml/（10g·d），溶血空斑（PFC）试验，在给药13d后，无论是昆明种或C_{57}B1与小鼠脾脏PFC活性率均较对照组有显著的增高。但给药时间4d的动物，用药组与对照组的结果无明显区别[25]。蟾酥制剂1～3mg/只，用药组小鼠的腹腔巨噬细胞吞噬百分率及指数均较对照组有显著升高，血清溶菌酶浓度亦有显著提高。但对正常人玫瑰花结试验（E-RFC）无影响[29]。

8. 抗肿瘤 对9种蟾毒配基化合物进行了抗癌筛选，结果嚏根草配基-3醋酸对大鼠W_{256}肿瘤具有明显抑制作用，但治疗指数较低（<2）。蟾酥注射液50μg/ml（相当于生药量）对大鼠气管体外诱癌过程具有抑制作用，并有逆转大鼠气管上皮的异型性鳞状化，促进气管受损黏膜修复和保护气管上皮正常分化的作用[30,31]。华蟾素为中华大蟾蜍皮的水制剂，含有大量的吲哚类生物碱，如5-羟色胺、蟾蜍色胺等，对动物移植性肿瘤抑制率为30.4%～63.7%。用MTT（噻唑蓝）比色法，发现华蟾素对人肝癌SMMC-7721、人胃癌MKN45和人结肠癌LOVO，3种消化系肿瘤细胞（2mg/ml）孵育48h后，其生长抑制率为16.6%～23.3%。表明华蟾素能直接杀伤肿瘤细胞DNA，并由此导致细胞坏死[32]。华蟾素注射液12.5mg/ml时能促进献血者单个核细胞在植物血凝素作用下分泌IL-2和LAK细胞的活性，表明华蟾素注射液通过提高人IL-2水平，增强LAK细胞活性而实现其抗肿瘤作用[33]。此外蟾毒内酯类化合物对小鼠肉瘤S_{180}、兔BP瘤、子宫颈癌14、腹水型肝癌等有抑制作用[34]。

9. 抗炎 动物实验表明中华大蟾蜍分泌物的乙醇提取物有抑制足肿的作用，给致炎剂后1～4h均有明显的作用，作用快，作用时间亦长[35]。

10. 镇痛 用小鼠醋酸扭体法和热板法，药理学实验证明，蟾酥镇痛的活性成分主要存在于氯仿提取物中，从氯仿提取物中得到的6种成分：脂蟾毒配基（RB）、日蟾毒它灵（GB）、南美蟾毒精（MB）、华蟾毒精（CB）、蟾毒它灵（BT）和蟾毒灵（BL）均有一定的镇痛作用。其中CB1.30mg/kg与RB1.30mg/kg给药后30，60，90min与给药前比较均有非常显著的镇痛作用。BL0.80mg/kg镇痛作用较平稳。6种单体化合物以MB镇痛作用较弱[36]。

11. 其他药理作用 蟾酥还有镇咳[37]、兴奋肠道平滑肌[38]、抗菌[34]、子宫收缩作用[39]，以及增

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

强机体对放疗和化疗的耐受力等[26]。

12. 急性毒性　给小鼠快速静脉注射Ⅰ号（蟾皮水溶性成分）50mg/kg，24h未见异常反应；给小鼠静脉注射Ⅱ号（蟾皮水脂混合成分），LD_{50}=(3.81±0.22) ml/kg；给小鼠腹腔注射Ⅱ号，LD_{50}=(26.27±0.31) ml/kg；Ⅰ、Ⅱ号对大鼠均可引起心电图异常，但未见死亡[34]。按序贯法由小白鼠尾静脉注射下同剂量的RC（中华大蟾蜍分泌物氯仿提取物），得RC的LD_{50}=(8.91±1.52) mg/kg[35]。

临床应用：用于扁桃体[40]、甲状腺切除[41]和拔牙等麻醉[42]、治疗癌症[43~45]、结核病[46,47]、抢救呼吸及循环衰竭[48]、神经性皮炎[49,50]、化脓性感染[51]、顽固性呃逆[52]和急性咽炎[53]等症。

毒副作用：治疗量及注射量适宜时，毒性较小。但速度太快、剂量偏大，则出现毒副作用，严重者可出现心悸、心慌、心电图改变直至抽搐、惊厥、昏迷而死亡[54]。

【附注】 药用蟾酥的原动物除上述2种外，还有以下几种也供药用。

1. 华西大蟾蜍　*Bufo bufo andrewsi* Schmidt　又名蟾蜍、癞蛤蟆。本种与中华大蟾蜍成体外形极相似，但在产卵季节，蝌蚪形态及栖息环境有明显区别。卵产于山溪流水坑内或大河边之回水坑内。体扁口大，尾鳍低厚而色深，尾末端钝圆，在流溪缓处能游动自如，或贴伏在水内石上，唇齿式一般为Ⅱ/Ⅲ。中华大蟾蜍一般产卵于静水沟或水坑内，尾鳍较高而薄，色浅，尾末端尖圆，唇齿式为1：（1~1¹/Ⅱ）。分布于河南、陕西、云南、贵州、四川、湖北、湖南、安徽、浙江、江西、福建和台湾等省（自治区）。从其皮中分离出沙蟾毒精（Arenobufagin）[55]。

2. 花背蟾蜍　*Bufo raddei* strauch　本种为地方习用品。体长6~8cm，头宽大于头长；雌性背面多呈橄榄黄色，有不规则的花斑，分散的灰色疣粒上有红点；雌性背面为浅绿色，酱色花斑明显。疣粒上也有红点；头后背正中常有浅绿色脊线；上颌缘及四肢有深棕色纹。耳后腺分泌物鲜时呈金黄色，有异臭，干燥后呈红棕色。白昼多匿居于土洞内或石下，冬眠成群成层穴于沙中土，一群可达千只，资源极丰富。分布于东北、华北、陕西、甘肃、青海、新疆、安徽等地，为北方的习见种。花背蟾蜍耳后腺分泌物（干品），从氯仿提取物中分得含量较高的化合物有南美蟾毒精、沙蟾毒精、日蟾毒它灵和远华蟾毒精等[56]。挥发性成分有九碳酸（Nonanoic acid）、十碳酸（Decanoic acid）、正十八烷、正十九烷、正二十烷、正二十一烷和十八碳二烯酸等[3]。

王迪等对花背蟾蜍蟾酥活性成分进行了定性与定量分析[57]。定性试验表明：花背蟾蜍蟾酥含有吲哚有机碱类及甾体化合物，薄层色谱以不同溶剂系统，不同检视方法，均未检出脂蟾毒配基及华蟾酥毒基两种药用蟾酥中的主要成分，而在可见光下见到的7个黄色斑点是药用蟾酥所不具有的成分，且量较大。以重量法定量测定两种蟾蜍氯仿浸出物的含量结果，药用蟾酥与花背蟾蜍蟾酥氯仿浸出物分别为26.18%和17.24%（均为两次测得值的均值）。紫外分光光度法测定花背蟾蜍蟾酥中蟾毒内酯含量（按脂蟾毒配基计），平均值为11.42%。花背蟾蜍蟾酥与药用蟾酥的活性成分差别太大。

花背蟾酥的药理作用研究表明，与药材蟾酥相似，有强心、兴奋中枢、抗炎、局部麻醉、舒张血管和镇痛等作用，但毒性较大。对小鼠注射1次的LD_{50}为（75.15±7.40）mg/kg[58]。

3. 干蟾　为中华大蟾蜍或黑眶蟾蜍的干燥蟾皮或干燥全体。因加工方法不同，形状亦异。蟾皮扁平片状，四肢屈曲外伸，背面散在小黑点，并带有瘰粒；后肢趾间有蹼；质韧，不易折断。气腥臭，味微麻辛。干燥全体皮肉皱缩，纵面有棱，头钝三角形，四肢伸曲，后腿长约10cm。本品味辛，性凉；有毒。有清热解毒，行水消胀的功能。用于痈疽肿毒，瘰疬，小儿疳积腹胀，慢性气管炎等。内服多入丸散，用量1~3g；外用适量，敷贴或研末调敷。蟾皮对小鼠S_{180}移植瘤的抑制率达61%，蟾皮制剂华蟾素已用于癌症的治疗。所含化学成分甾类及吲哚类成分和蟾酥基本相似，尚含有肽类、多糖类等成分。近陈玉俊等从干蟾中分得6个化合物。分别是脂蟾毒配基、华蟾毒精、蟾毒灵、蟾毒它灵、胆甾醇和β-谷甾醇[59]。产于朝鲜的中华大蟾蜍干燥体中分出以谷氨酸代替精氨酸的一系列化合物。根据配基的不同，可将该化合物分为13类，具有50余种化合物[1]。

此外台湾蟾蜍 *Bufo vulgaris formosus*、曼谷蟾蜍 *Bufo bamkorensis* 的耳后腺分泌物在国外也作为蟾酥用[7]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4. 蟾酥的真伪经验鉴别　蟾酥在复方及中成药配伍方面占有极重要的位置，又因其价格昂贵，掺伪现象较多，现将其真伪鉴别方法列于表 35-23[60]。蟾酥的品质优劣，不仅关系到药用价值，更关系到人民生命安全，因此在蟾酥投入市场之前，必须进行严格的鉴别：一看表面是否呈茶棕色、棕黑色、紫黑色或紫红色；二嗅是否腥气和催涕性；三是舐有麻痹感；四滴水于蟾酥上能迅速出现泡沫，泛出白色乳状液，并起鼓钉，可剥下，能完全溶于酒精中。达到上述要求者为优质蟾酥。

表 35-23　蟾酥真伪经验鉴别

方法	蟾酥	伪品
闻	微带腥味，稍有酥粉入鼻，即引起长时间的打嚏	有掺假物的气味，如：掺进有蛋清，则有蛋腥气
尝	味苦，并产生强烈持久的麻辣感和刺涩味	麻辣感和刺涩味减弱或无
水泡（取样品一块投入水中6～8min）	膨胀发达，出现乳白色浆汁凸起，像棉花团浮在水上，酥渣溶解后下沉水底	无乳白色浆汁凸起，含有面粉者，则自行散开；含石子、砂泥者，则下沉
水溶物振摇	泡沫多，持续时间长	泡沫少或无
在样品上滴加碘酒	黄褐色	如掺有面粉、豆粉则呈黑色、蓝色或黑褐色
取少许样品放在锡纸上或其他金属片上，下面加热或置酒精灯上直接加热	常见有泡状物，油状物，出烟，气微臭	无泡状物，油量大，烟浓，气臭，异味

4 种蟾蜍的检索表：

1. 头部有骨质棱呈黑色 …… 黑眶蟾蜍
1. 头部无骨质棱
   2. 背面有显著大花斑 …… 花背蟾蜍
   2. 背面无显著大花斑
      3. 一般有附褶，腹面及体侧一般有土红色斑纹；蝌蚪唇齿式Ⅱ/Ⅲ，尾末端圆，尾鳍色黑 …… 华西大蟾蜍
      3. 一般无附褶，腹面及体侧无土红色斑纹；蝌蚪唇齿式Ⅰ：1：1/Ⅲ，尾末端尖，尾鳍色浅 …… 中华大蟾蜍

参 考 文 献

1　金向群等．沈阳药学院学报．1989,6(3):204

2　杨立宏等．沈阳药科大学学报．2000,17(4):294

3　楼之岑主编．常用中药材品种整理和质量研究（北方编）．第二册．北京：北京医科大学中国协和医科大学联合出版社，1995.1143,1159,1163,1168,1186,1183

4a　金向群　中草药．1992,23(3):125

4b　金向群　药物分析杂志．1992,12(1):32

5　Schimada K, et al. Chem Pharm Bull. 1980,28(5):1500

6　Schimada K, et al. Chem Pharm Bull. 1984,32(11):4369

7　金向群等．中草药．1996,27(4):246

8a　袁俊贤等．药物分析杂志．1985,5(3):180

8b　许保军等．中国中药杂志．1998,23(12):722

9　葛莉等．中成药．1993,15(2):16

10　张子忠等．天然产物研究与开发．1991,3(3):65

11　王京辉等．中国中药杂志．1998,23(11):651

12　聂荣海等．中成药研究．1980,(5):41

13　于中津等．中药材．1989,12(1):17

14　茅勤等．中草药．1989,20(3):12

15　周学敏等．中草药．1992,23(9):490

16　中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等．中药志．第六册．第 2 版．北京：人民卫生出版社．1998，216，223

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

17 杜立颖等. 中药材. 1996,19(6):312
18 王玺等. 沈阳药科大学学报. 1995,12(4):250
19 梁克军. 医药工业. 1985,(1):29
20 森下倍一等. 国外医学（中医中药分册）. 1987,9(2):42
21 Shimoni Y, et al. Nature. 1984.307(26):360
22 Shimoda K, et al. J Pharmacobio-Dyn. 1985,(8):1054
23 朱天忠. 浙江中医杂志. 1987,(12):565
24 刘灰增. 中成药研究. 1985,(7):45
25 李国安等. 湖南中医学院学报. 1986,(4):52
26 王浴生等. 中药药理与应用. 第2版. 北京：人民卫生出版社, 1998. 1258
27 朱远等. 中国药科大学学报. 1989,20(2):117
28 解景田等. 中国药理学报. 1985,6(3):169
29 孙关林等. 中西医结合杂志. 1984,(5):297
30 祝银海等. 中西医结合杂志. 1989,9(1):29
31 王德昌等. 药学学报. 1980,(15):426
32 张振玉等. 中药药理与临床. 1999,15(5):28
33 赵兴梅等. 中药药理与临床. 1999,15(6):33
34 程国华. 中草药. 2001,32(2):184
35 张薇等. 沈阳药学院学报. 1992,9(1):71
36 张薇等. 沈阳药科大学学报. 1998,15(4):268
37 薛开先. 新医药学杂志. 1974,(1):39
38 田家泰. 佳木斯医学院学报. 1977,(3):49
39 Ghosal S, et al. J Med Chem. 1969,(12):482
40 刘文斗. 吉林医学. 1980,1(2):24
41 陈凤美等. 江苏中医杂志. 1982,3(6):40
42 高邮县三垛卫生院. 中草药通讯. 1978,(9):30
43 闵峰等. 南京中医学院学报. 1987,(1):13
44 彭德渌. 上海中医学杂志. 1980,(2):33
45 蒋庭章等. 南京中医学院学报. 1988,(1):22
46 许长照等. 江苏中医杂志. 1980,(3):19
47 杨素娟. 中医药信息. 1992,(95):12
48 中医研究院西苑医院. 新医药通讯. 1972,(5):46
49 蒋勇华. 临床皮肤科杂志. 1985,(3):157
50 杨泽民. 浙江中医杂志. 1985,(9):403
51 张瑜瑾. 南京医学. 1986,3(3):42
52 陈次和. 中华内科杂志. 1987,26(2):103
53 刘华. 辽宁中医杂志. 1981,(2):49
54 天津市科技卫生局等. 中医药研究参考, 1976,(3):52
55 唐易全等. 中国中药杂志. 1990,25(3):138
56 张薇等. 沈阳药学院学报. 1992,9(3):98
57 王迪等. 中医药学报. 1993,(1):53
58 孙以方等. 药物分析杂志. 1993,13(4):229
59 陈玉俊等. 中国中药杂志. 1998,23(10):620
60 文瑞良等. 中国贵重动植物中药材图鉴. 长沙：湖南科学技术出版社, 1996. 124

（宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

36　鳖　甲　Biejia

CARAPAX TRIONYCHIS

本品为常用中药，商品系鳖科动物鳖的背甲。

【历史】 鳖甲始载于《神农本草经》，列为中品，《名医别录》陶弘景曰："鳖甲生丹阳池泽，采无时""采得，生取甲，剔去肉者，为好。凡有连厌及干岩者便真。若肋骨出者是煮熟，不可用"。《图经本草》苏颂谓："以岳州，沅江所出甲有9肋者为胜。入药以醋炙黄用"。《雷公炮炙论》雷敩曰"凡使，要绿色、九肋、多裙、重七两为上"。《本草纲目》李时珍谓："鳖，甲虫也。水居陆生，穹脊连胁，与龟同类。四缘有肉裙，故曰。龟，甲里肉；鳖，肉里甲。……以蛇及鼋为匹。"[1]，按其描述古代所用鳖甲与今鳖科动物鳖动物形态、习性相符。

【原动物】

鳖　别名：甲鱼、圆鱼、团鱼、王八、元鱼、中华鳖甲。

Trionyx sinensis Wiegmann——鳖科 Trionychidae

头中等大、前端瘦削。吻长，形成肉质吻突，鼻孔位于吻突端。眼小，瞳圆形。吻突长于或等于眼间距，等于或略短于眼径。耳孔不显。两颚有肉质唇及宽厚的唇褶，唇褶分别朝上下翻褶。颈长，颈背有横行皱褶而无显著瘰粒。背盘卵圆形，后缘圆，其上无角质盾片，而被柔软的革质皮肤。背盘前缘向后翻褶，光滑而有断痕，呈一列扁平疣状。正对颈项中线并列二枚平瘰粒。背盘中央有棱脊，脊侧略凹，呈浅沟状。盘面有小瘰粒组成的纵棱，每侧7～10条，近脊部略与体轴平行，近外侧者呈弧形，与盘缘走向一致。骨质背板的软甲部分有大而扁平的棘状疣，疣之末端尖出，游离。腹甲平坦光滑，可具7块胼胝，分别在上腹板、内腹板、舌腹板与下腹板联体及剑板上。腹甲后短小。四肢较扁，第5指、趾外侧缘膜发达，向上伸展至肘、膝部、形成一侧游离的肤褶。其宽可达10mm。前臂前缘有4条横向扩大的扁长条角质肤褶，宽约10～22mm，排列略呈品字形。胫跗后缘亦有一横向扩大的角质肤褶。指、趾均具3爪，满蹼。体背青灰色、黄橄榄色或橄榄色。腹乳白色或灰白色，有灰黑色排列规则的斑块。幼体裙边有黑色具浅色镶边的圆斑，腹部有对称的淡灰色斑点。颚与头侧有青白间杂的虫样饰纹。幼体背部隆起较高，脊棱明显。雌鳖尾较短，不能自然伸出裙边，体形较厚。雄鳖尾长，尾基粗，能自然伸出裙边，体形较薄。（彩图54）

生活于江河、湖沼、池塘、水库等水流平缓、鱼虾繁生的淡水域。肉食性，主要食蚌、鱼、虾、蟹及软体动物，也是吃一些植物。五至七月产卵，每次产10～15枚，卵径10～20mm左右，圆形，乳白色，孵化期约两个月。

分布于除宁夏、新疆、青海、西藏以外的各省（自治区）。尤以江苏、安徽、湖北、湖南、江西、浙江及河南等省产量较大。国外分布于日本、朝鲜、越南、马来半岛等[2]。

【采制】 全年均可捕捉，以秋冬季为多。杀死，置沸水中烫至背甲上的硬皮能剥落，取出，剥取背甲，除去残肉，晒干。

醋鳖甲：取沙置锅内，用武火炒热后，加入净鳖甲，不断翻动，烫至表面淡黄色，取出，醋淬，干燥。用时捣碎。每鳖甲100kg用醋20kg。

【药材及产销】 鳖甲 Carapax Trionyeis 主产于湖北、湖南、江苏；河北、河南、山西、内

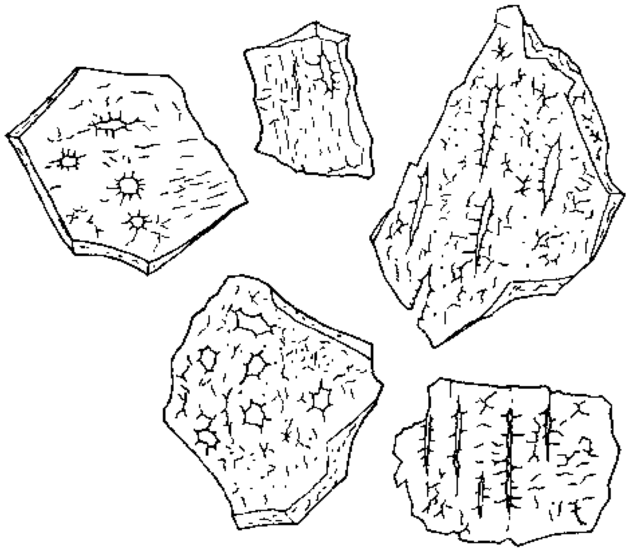


图36-1　鳖甲粉末图（×350）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蒙、陕西、甘肃、安徽、福建等省（自治区）也产。

【化学成分】 含动物胶、角蛋白、骨胶原、维生素等。含有 17 种氨基酸，其中人体必须氨基酸有天门冬氨酸（Asp）、苏氨酸（Thr）、丝氨酸（Ser）、谷氨酸（Glu）、甘氨酸（Gly）、丙氨酸（Ala）、胱氨酸（Cys）、缬氨酸（Val）、蛋氨酸（Met）、异亮氨酸（Ile）、亮氨酸（Leu）、酪氨酸（Tyr）、苯丙氨酸（Phe）、赖氨酸（Lys）、组氨酸（His）、精氨酸（Arg）、脯氨酸（Pro）。还含有钙、磷、钠、镁、钾、锌、铁、锰、钴、铝、铜、砷、铬、硒、镉、铅等元素[4~6]。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品呈类椭圆形，背部稍隆起，长 10～15cm，宽 9～14cm；外表面灰褐色或墨绿色，有不规则细密蠕虫状凹坑纹理及灰黄色或灰白色斑点。中间可见椎板 7～8 枚，前端有翼状颈板 1 块，两侧各有左右对称的肋板 8 块，其中第 1 对肋板为 1 块，椎板纵列，每块椎板呈不规则长方形，第 7、第 8 对肋板或仅第 8 对肋板于背脊部彼此相接，无缘板。内表面类白色，中部有突起的椎骨，颈骨向内卷曲，颈骨板两端呈翼状，其外侧下缘与第一肋骨相接，肋骨 8 对，分列于椎骨两侧，呈长条状，先端多伸出肋板外缘。质坚硬，气微腥，味淡。

以干燥，整只，个大，甲厚，无残肉，无腥臭味者为佳。

显微鉴别 骨碎块呈不规则形，大小不一，灰白色或灰黄色，表面有纵向或纵横交错的拟网状细密纹理及细点状孔隙；骨陷窝不规则形、长梭形或细长裂缝状，骨小管隐约可见（图 36-1）。

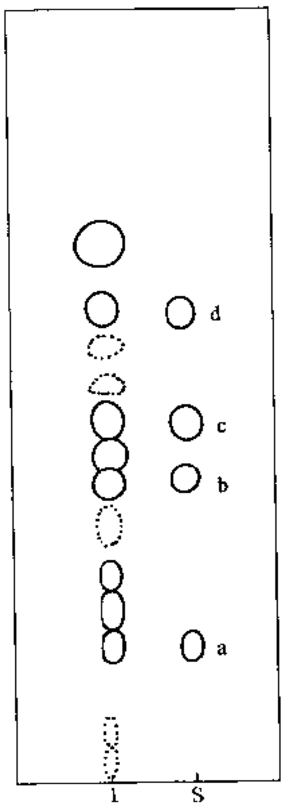


图 36-2 鳖甲薄层色谱
S：a. 赖氨酸；b. 脯氨酸；c. 丙氨酸；d. 缬氨酸
样品：1. 鳖甲

理化鉴别 薄层色谱 样品制备：取样品粗粉 0.5g，加 70%乙醇 10ml，沸水浴上加热 30min，放冷滤过，滤液浓缩至 0.5ml，吸取 10μl 点样。吸附剂：硅胶 G-0.8%CMCNa，湿法制板，110℃活化 1h。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2），展距：14cm。显色剂：0.5%茚三酮丙酮溶液喷雾后，于 105℃烤 5min。除脯氨酸为黄色斑点外，其余氨基酸斑点均为紫色（图 36-2）。

【性味及功效】 味咸，性微寒。有滋阴潜阳，软坚散结，退热除蒸的功能。用于阴虚发热，劳热骨蒸，虚风内动，经闭，症瘕，久疟疟母。

【药理作用及临床应用】

1. 对甲亢型“阴虚”症的影响：灌服鳖甲水煎剂对以三碘甲状腺氨酸皮下注射大鼠出现体重减轻、饮水量增多、血浆、血糖、血清总胆固醇、血浆 cAMP 水平升高等“阴虚”症有明显的作用；并能明显降低小鼠 CCl_4 中毒 ALT 活性的升高[7]。

2. 抗癌 鳖甲提取液对小鼠腹 S_{180} 水肉瘤细胞、小鼠 H_{22} 肝癌细胞和小鼠 Lewis 肺癌细胞体外生长有抑制作用[8]。鳖甲浸出液对肠癌细胞主要起抑制生长作用，降低了肠癌细胞的代谢活性，损伤或破坏了肠癌细胞线粒体结构，干扰了细胞功能，影响了细胞内 ATP 的合成，当增高鳖甲浓度时，进一步破坏了细胞核，影响 DNA 合成，从面抑制癌细胞增殖[9]。

3. 增强免疫力 灌服鳖甲提取液 0.1ml/10g 后的小鼠，经致死剂量 X 线照射，具有增强机体免疫力抗辐射损伤之功效[10]。预先灌服 3d 鳖甲粗多糖，可明显升高经 6Gy X 射线照射小鼠的外周血白细胞，显著提高吞噬百分率，消化百分率及吞噬指数，并能降低外周血淋巴细胞微核数[11]。

【附注】

1. 山瑞鳖甲 为鳖科动物山瑞鳖 *Trionyx steindachneri* Siebenrock 的背甲。其动物形态与中华鳖相似。但稍大，颈基部两侧有一大团瘰疣，背甲前缘有嵴，可见一排粗大疣粒，腹部有 4～6 胼胝体。分布于广东、广西、贵州、云南、海南、香港等地，其背甲在上述地区与鳖甲同等入药，并对甲亢型“阴虚”与鳖有类似的作用[7]，目前已有人工养殖。山瑞鳖背甲：呈椭圆形，长 7～36cm，宽 6～21cm。脊背中部具一条纵向浅凹沟，颈板拱形

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

突起，颈板宽与长之比不到 3 倍，第一对肋板间具 1 枚椎板。

2. 鳖甲胶系鳖甲经熬煮加工而制成的固体胶，功效与鳖甲相同，用量 3～9g。

3. 除鳖甲外，鳖的肉（鳖肉）、头（鳖头）、脂肪（鳖脂）、胆（鳖胆）、卵（鳖卵）亦可供药用。鳖肉能滋阴凉血，治骨蒸劳热，久疟、久痢、崩漏带下、瘰疬；鳖头治久痢脱肛、产后子宫下垂、阴疮；鳖血治口眼㖞斜、虚劳潮热、脱肛；鳖脂为滋养强壮药；鳖胆治痔漏；鳖卵治久泻久痢[12]。

4. 过去鳖甲商品药材比较单一，偶有鼋甲混入。但近年由于鳖甲药源紧张，进口"鳖甲"和龟之背甲也常充作鳖甲。应注意鉴别。有文献认为鳖之腹甲的化学成分与背甲所含成分类似，可代鳖之背甲药用[5]。除此之外，目前鳖甲的混淆品较多，一般常见的有以下几种，应注意鉴别。

(1) 鼋背甲　为鳖科动物鼋 *Pelochelys bibroni* (Owen) 的背甲。本品呈类圆形，长 15～25cm，宽 15～25cm。外表面白色或黑色，有不规则较粗大的蠕虫状凹坑纹理，椎板、肋板、颈板粗大，无缘板。内表面类白色，可见较大的椎骨、颈骨、肋骨。

(2) 缅甸缘板鳖背甲　为鳖科动物缅甸缘鳖 *Lissemys punctata scutata* (Schoepff) 的背甲。本品呈长卵圆形，明显上宽下窄，长 13～20cm，宽 12～18cm。外表面浅灰褐色，密布颗粒状的点状突起。颈板 1 块，宽翼状。内表面灰白色，颈骨略呈宽翼状，完整者可见前缘板和后缘板，其第一后缘板明显小于第二后缘板。

(3) 印度缘板鳖背甲　为鳖科动物印度缘板鳖 *Lissemys punctata punctata* (Schoepff) 的背甲。本品呈长倒卵圆形，长 12～19cm，宽 11～15cm。外表面棕绿色，具黄色圆斑，密布颗粒状的点状突起。颈板 1 块，宽翼状。内表面灰白色，颈骨略呈宽翼状，完整者可见前缘板和后缘板，其第一后缘板明显大于第二后缘板。

(5) 眼斑沼龟背甲　为龟科动物眼斑沼龟 *Morenia ocellata* Boulenger 的背甲。本品呈椭圆形拱状，缘盾和缘板多被除去，背棱一条；长 8～14cm，宽 6～10cm，高 4～6cm。表面类白色，角质盾片多已除去，骨纹明显。

(6) 印度棱背龟背甲　为龟科动物印度棱背龟 *Kachuga tectum* (Gray) 的背甲。本品呈椭圆形拱状，缘盾和缘板多被除去，背棱 1 条，明显前后缀连；长 10～13cm，宽 9～12cm，高 3～4cm。表面类白色，角质盾片多已除去，有时可见黑褐残留角质盾片，骨纹明显。

5. 3 种鳖甲的性状特征比较　见表 36-1 和图 36-3[3]。

表 36-1　3 种鳖甲性状特征比较

品种	形状			断面			粉末①					
	外形隆起高度 cm	背面	腹面	质地厚度	荧光 253.7nm 密质骨	荧光 253.7nm 松质骨	颜色②	手捻感③	气味④	黑棕色微粒⑤	其他微粒	荧光 253.7 nm
中华鳖	椭圆或卵圆形 1.4～2.2	黑褐色或墨绿色。具散在的刈状纹；颈板两侧各有骨刺 1～5 个，第 1 对肋板间椎板 1 块，长大于宽；第 7 椎板向前超过第 6 横凹缝，向后不达第 7 横凹缝；第 1 肋板外端小于内端	类白色或浅黄色，两侧各有肋骨 8 条，伸出于肋板外，先端有细纵条纹；第 1 对肋骨类 U 形，颈板骨突起类簪子状	骨质较坚硬且轻 1.5～3mm 厚松质骨占 2/5	月白	淡肉色	乳白卅	粗砂样爽感卅	微+	++	丝瓜络样	杏仁黄
山瑞鳖	椭圆 2.0～3.5	黄白或灰绿色，有凹的数条纵向短纹；颈板两侧各有骨刺 5～11 个；第 1 对肋板间椎板 1 块，长大于宽；第 7 椎板前后端基本与第 6，7 横凹缝对齐；第 1 肋板外端小于内端	基本同中华鳖，只是肋骨明显伸出肋板之外，先端细纵条纹更明显	骨质坚硬沉重 3～7 mm 厚松质骨占 3/5	雪白	百灵鸟灰	灰白++	细砂样爽感卌	微膻++	卄	丝瓜络样	芒果黄
缘板鳖	倒卵圆形呈猴脸状 3.4～5.2	乌绿褐色，密布颗粒状突起；颈板两侧无骨刺；第 1 对肋板间椎板 2 块；第 7 椎板前端不达第 5 横凹缝后端超过第 6 横凹缝；第 1 肋板外端大于内端	灰或淡黄白色，两侧对称肋骨 8 条，伸或微伸出肋板外，先端细纵纹少；第 1 对肋骨近平展，颈板骨突起类蝴蝶状	骨坚硬易碎 1.5～4mm 厚松质骨占 4/5	莲瓣白	米色	豆汁黄‖	面粉样黏腻卌卅	膻++++	+−	圆球状	苍黄

① 中华鳖、山瑞鳖甲粉末中具少量珍珠样光泽的薄片。② 以"—"的多少示颜色的深浅。③ 以"+"的多少示手感黏腻程度。④"+"多少示气味的浓淡. ⑤ 以"+"的数量示微粒的多少。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

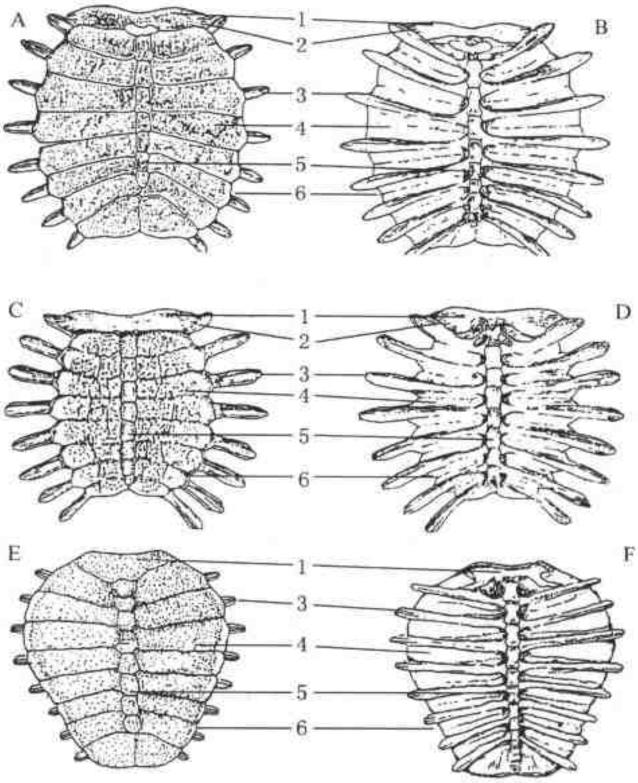


图 36-3　3 种鳖甲形状比较×1/3

A. 中华鳖甲背面(湖北)　B. 中华鳖甲腹面(湖北)　C. 山瑞鳖甲背面(广西)
D. 山瑞鳖甲腹面(广西)　E. 缘板鳖甲背面(缅甸)　F. 缘板鳖甲腹面(缅甸)
1. 颈板骨；2. 骨刺；3. 肋骨；4. 肋板；5. 椎板；6. 横凹缝

参　考　文　献

1　明·李时珍. 本草纲目. 卷 51. 北京：人民卫生出版社，1982. 2503
2　张孟闻等. 中国动物志. 爬行纲. 第一卷. 北京：科学出版社，1988. 66
3　李军德等. 中国中药杂志. 1996、21(9)：518
4　方达任等. 中成药. 1989，11(2)：31
5　孙会文. 中草药. 1991，22(1)：11
6　张桂英等. 吉林中医药. 1995，5：38
7　周爱香. 中药材. 1998，21(4)：197
8　凌笑梅等. 中国公共卫生学报. 1997，16(1)：8
9　钱丽娟等. 中国肿瘤临床. 1995，22(2)：146
10　凌笑梅. 吉林中医药. 1995，4：41
11　凌笑梅. 辐射研究与辐射工艺学报. 1996，14(3)：190
12　中国药用动物志协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津：天津科学技术出版社，1983，301

(张继　徐纪民)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

37 麝 香 Shexiang
MOSCHUS

本品为常用中药。商品为鹿科动物马麝、原麝或林麝成熟雄麝香囊中的干燥分泌物。

【历史】 麝香始载于《神农本草经》，列为上品。历代本草均有记载。弘景曰："麝生中台山谷，及益州、雍州山中。春分取香，生者益良"。又曰"麝形似獐而小，黑色，常食柏叶，又啖蛇。其香正在麝阴茎前皮内，别有膜裹之，……今出羌夷者多真好，出随郡（在今湖北境内）义阳、晋溪诸蛮中者亚之。出益州（在今四川境内）者形扁，仍以皮膜裹之，多伪"。苏颂曰："今陕西、益州（今四川境内）、利、河东诸路（指今山西长城以南，闻喜县以北及陕西葭县以北）山中皆有之，秦州、文州（均在今甘肃境内）诸蛮中尤多"。时珍曰："麝之香气远射，故谓之麝。其形似獐，故俗呼香獐"。综上所述，古代所指麝香佳品，主要产于青海、甘肃、山西、陕西、新疆等地。根据其形态描述及现在数种麝的分布可知，古代麝香的原动物为林麝和马麝。

【原动物】

1. **马麝** 别名：香獐子、獐。

Moschus sifanicus Przewalski- —鹿科 Cervidae

体长 85～90cm，体重 15kg 左右。全身沙黄褐色或灰褐色，后部深棕褐色。面、颊、额青灰色，眼上淡黄色，眼下黄棕色。耳背端及周缘黄棕色，耳内周缘及耳基沙黄色或黄棕色，颈背有栗色块斑，上有土黄色或肉桂黄色毛丛形成 4～6 个斑点排成两行。颈下白色带纹不明显，有棕褐色和白毛混杂而形成黄白区。腹面土黄色或棕黄色。（彩图 55）

栖息于针叶林和针阔混交林且多岩石地区，多在荫蔽、干燥而温暖的地方休息。行动轻快敏捷，能在险峻的悬崖峭壁和雪地上行走。在林中常行走于倒木上，有攀登斜树的习惯，善跳跃．视觉、听觉及嗅觉均较灵敏。以嫩枝、叶子、地衣、杂草和各种野果等为食。生殖与原麝相似。

分布于我国青藏高原、甘肃、四川及云南等省（自治区）海拔约 2600～4000m 的高寒山区。

2. **原麝** 别名：香獐、香獐子、獐子、山驴子。

Moschus moschiferus Linnaeus——鹿科 Cervidae

体形较小，体长 65～95cm，体重 8～13kg，荐部比肩部高。被毛粗硬，曲折如波浪状，易折断。雌雄均无角。耳直立，上部圆形。眼圆大，无眶下腺。鼻端裸出无毛。雄性上犬齿特别发达，长而尖，露出唇外并向下弯曲。四肢细长，后肢比前肢长，主蹄狭长，侧蹄长能及地，无跗腺。尾短，隐于臀毛内。雄性鼠蹊部有麝腺，呈囊状，外部略隆起，香囊外毛短而细，稀疏，皮肤外露。

通体为深棕色或黑褐色。嘴、面颊灰褐色，两颊有白色毛形成两个白道直连颌下。耳背、耳尖棕褐色或黑褐色，耳内白色，耳基部多为土黄色。颈下两侧各有白毛延至腋下成两条白色带纹。颈背、体背有土黄色或肉桂黄色斑点，排成 4～6 纵行，腰部及臀部两侧的斑点明显，不分行次。腹面毛色较淡，多为黄白色或黄棕色；四肢内侧呈浅棕灰色，外侧深棕色或棕褐色；尾浅棕色。个体不同斑点差异较大，有些只在腰及臀两侧零星散布，有的则较明显，连成片断的黄色斑块。（彩图 56）

栖息于多岩石或针叶林和针阔叶混交林中。常生活在较固定的地区，多在荫蔽、干燥而温暖处休息。活动有一定规律，平时多在晨昏活动，白天休息，天将下雨或雨后天晴，常爱奔跑嬉戏。性胆怯，孤僻，不喜群居，平时雌雄独居，而雌性常与幼仔在一起。能轻快敏捷地在险峻的悬崖峭壁和深雪地上走动，在林中常行走于倒木上，并有攀登斜树的习性。雄麝喜在树桩上擦磨尾和臀部，留下腥臭气的蜡状物。视觉、听觉、嗅觉均较灵敏。主要以松树、冷杉和雪松的嫩枝、叶子、阔叶树、灌木的叶、嫩枝、各种野果、地衣、苔藓及蕈类等为食。11 月开始交配，第二年 5～6 月产仔，每产 1～2 仔，一般 1.5 岁性成熟。

分布我国黑龙江、吉林、河北等地海拔约 1500m 左右地区。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. **林麝**　别名：麝鹿、獐、香獐子。

Moschus berezovskii Flerov——鹿科 Cervidae

体长 75cm 左右，体重 10kg 左右。林麝体形和毛色基本与原麝相似，但成年身上，除个别外，一般无显著肉桂黄色或土黄色点状斑纹。与马麝不同处，体色较暗，耳缘、耳端多为黑褐色或棕褐色，耳背多为褐色或黑褐色，耳内白色。四肢前面较体色淡，后面多为黑褐色或黑色。（彩图 57）

生活习性、食性及生殖等均与马麝相似。

分布于山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆、西藏、四川、贵州、湖北等省（自治区）。在海拔 2400～3800m 的高山。曾在 500m 以下地区发现有分布，但现在已很难找到它们的踪迹。

马麝、原麝和林麝形态相似，主要区别见表 37-1。

表 37-1　3 种麝形态特征主要区别

特征			林麝	原麝	马麝
体长/cm			70～80	65～95	85～90
肩高/cm			45～50	45～60	50～60
体重/kg			6～10	8～12	13左右
雄麝犬齿			细、较短	适中	宽、长发达
吻部			较短	短	长
被毛	全身		深棕色并染有橘红色	暗褐色或灰褐色	浅灰、浅棕或沙黄色
	下颌、喉、颊部、颈下、前胸斑块		有界限分明的黄白或橘黄色区，由喉到前胸有一深棕色长斑，居中；两颊下向后有棕色末端分叉的短纹	由颌、喉向两颊伸延，向下沿颈两侧，在胸前连成环状白色斑块，中央灰褐色	颌、颈下呈黄白色斑块
	斑点斑纹	幼体	全身密布白色或黄白色斑点	背有横向橘黄或棕黄色斑纹	全身有斑点
		成体	消失	具肉桂黄色或橘黄色斑点，多排成 6 行	仅颈部背面有黑色斑块，上有模糊黄点

【采制】

1. 野生麝香　冬季至翌年春季猎捕，猎获后，立即连皮割下香囊，除去多余的革质皮，将毛剪短，由囊孔插入纸捻吸收水分（纸捻要时加更换），置竹笼内，罩以纱布，挂阴凉通风处，阴干，或将香囊用竹签撑开，或钉在木板上，阴干。阴干后再剪去边皮即为“毛壳麝香”。将香囊切开，除去囊壳即为“麝香仁”，又称“散香”。

2. 养麝取香　先将麝捉住固定好，将挖勺从囊孔插入香囊内，转动，并向外抽动，麝香顺口流出，阴干或置干燥器内干燥。

【药材及产销】　麝香 Moschus　别名：元寸香、臭子、腊子。野生品主产于西藏、四川、陕西、甘肃、贵州。此外，云南、青海、宁夏、山西、内蒙古、东北、湖北、广西及安徽等地亦产。以西藏、四川产量最大，质优。销全国。家养品 1958 年四川省阿坝自治州在马尔康、米亚罗建立人工养麝场后，继之灌县、陕西镇坪、湖南湘潭及安徽霍山、佛子岭，湖北等地进行了试养工作。人工取麝香和活麝取香已基本成功，现已能供应部分商品，但仍不能满足国内需求。国内麝香销全国，此外还从尼泊尔、不丹及俄罗斯等国家进口。

【化学成分】

1. 麝香大环化合物　麝香含以下 16 个大环化合物，即 3-甲基环十三-1-酮（3-Methylcyclotridecan-1-one）、环十四烷-1-酮（Cyclotetradecan-1-one）、5-顺式环十四烯-1-酮（5-*cis*-Cyclotetradecan-1-one）、降麝香酮（Nonmuscone）、5-顺式环十五烯-1-酮（5-*cis*-Cyclopentadecen-1-one）、5-顺式（14-甲基）环十五烯-1-酮[*cis*-(14-Methyl)-cyclopentadecan-1-one]、麝香酮（Muscone）、麝香醇（Muscol）、2,6-亚壬基二氢吡喃（2,6-Nonamethylene dihydropyran）、2,6-亚癸基二氢吡喃（2,6-Decamethylene dihydropyran）、麝香吡喃（Muscopyran）、2,6-亚壬基吡啶（2,6-Nonamethylene pyridine）、2,6-亚癸基吡啶（2,6-Decamethylene pyridine）、麝香吡啶（Muscopyridine）、羟基麝香吡啶 A（Hydroxymuscopyridine A）和羟基麝香吡啶 B(Hydroxymuscopyridine B)[1,2]。

2. C_{19} 甾体类成分　麝香中所含的性激素有 15 个化合物，即 3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮（3α-Hydroxy-5α-androstan-17-one）、3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮(3α-Hydroxy-5β-androstan-17-one)、5β-雄甾

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

烷-3,17-二酮(5β-Androstan-3,17-dione)、5α-雄甾烷-3,17-二酮(5α-Androstan-3,17-dione)、雄甾-4-烯-3,17-二酮(Androst-4-ene-3,17-dione)、雄甾-4,6-二烯-3,17-二酮(Androst-4,6-diene-3,17-dione)、3β-羟基-雄甾-5-烯-17-酮(3β-Hydroxy-androst-5-ene-17-one)、3β-羟基-5α-雄甾烷-17-酮(3β-Hydroxy-5α-androstan-17-one)、3β,17α-二羟基-5α-雄甾烷(3β-17α-Dihydroxy-5α-androstane)、3α,17β-二羟基-5β-雄甾烷(3α,17β-Dihydroxy-5β-androstane)、3α,17α-二羟基-5β-雄甾烷(3α,17α-Dihydroxy-5β-androstane)、3α-羟基-雄甾-4-烯-17-酮(3α-Hydroxy-androst-4-ene-17-one)、5β-雄甾烷-3α,17α-二醇(5β-Androstan-3α,17α-diol)、睾丸酮(Testosterone)、雌二醇(Estradiol)和胆甾-4-烯-3-酮(Cholest-4-ene-3-one)[3,4]。

3. 蛋白质 麝香水溶性部分含有游离氨基酸、多肽和蛋白质成分。实验证明，麝香抗炎活性主要存在于水溶性部分中的酸性多肽和蛋白质[5~7]。

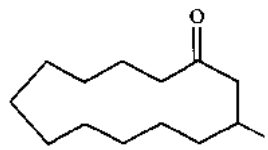
麝香中的氨基酸有：天门冬氨酸、苏氨酸、精氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、酪氨酸、赖氨酸和苯丙氨酸等14种游离氨基酸，其中天门冬氨酸、丙氨酸、丝氨酸、缬氨酸、亮氨酸和甘氨酸居多[8]。多肽其中主要由甘氨酸、丝氨酸、谷氨酸、缬氨酸和天门冬氨酸组成的，有抗炎作用[4,8,34]。又从麝香水提物中分得分子量为20万、等电点为3～4的酸性抗炎蛋白麝香-1（Mu-a-1），水解证明由16种氨基酸组成，以天门冬氨基酸、谷氨酸等居多。麝香-1性质比较稳定，加热至100℃，30min抗炎活性基本不变[9]。

4. 胆固醇、酯和蜡 麝香中含胆固醇0.78%～1.19%、胆固醇酯0.35%～2.42%[10]。还含C_{14}～C_{40}支链脂肪酸的胆固醇酯，C_{14}～C_{40}支链脂肪酸，C_{20}～C_{34}支链脂肪酸，C_{20}～C_{40}支链脂肪醇、一种长链和支链烷烃的混合物、三甘油酸酯（一种甘油二软脂酸油酸酯、棕榈二油酸酯和甘油三油酸酯的混合物）、棕榈酸甲酯和油酸二甲酯等[11]。

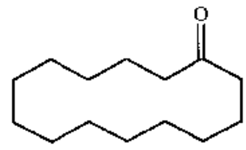
5. 无机成分 麝香中含钾、钠、钙、镁、铝、铅、氯、硫酸盐(1.25%)、磷酸盐(1.41%)和碳酸铵等。其中钙含量0.28%，铁0.3%，总磷量为1.69%，游离氨0.24%，铵盐1.88%，有机氮1.80%[11]。

6. 其他成分 麝香中还含有尿囊素（Allantoin）[12]、尿素和纤维素[11]。蛋白激酶激活剂麝香酯A(Musclide A)和β-肾上腺素。3个脂肪醇硫酸酯：麝香酯A_1(Musclide A_1)、麝香酯A_2(Musclide A_2)和麝香酯B(Musclide B)[13,14]。还含胆酸和胆红素样物质[11]。

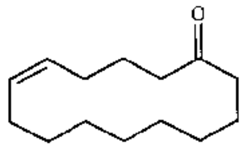
麝香纯干燥品组成范围如下：水溶性物质50%～70%，乙醇溶性物质10%～15%，水分10%～15%（常温、减压浓硫酸干燥器中）、灰分7%～8%。



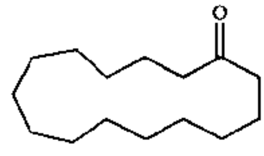
3-甲基环十三-1-酮



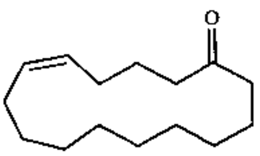
环十四烷酮



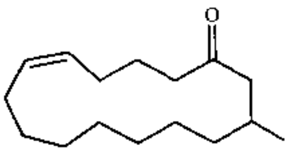
5-顺式环十四烯-1-酮



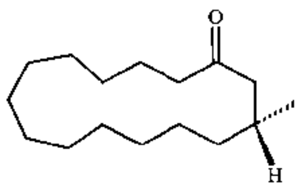
降麝香酮



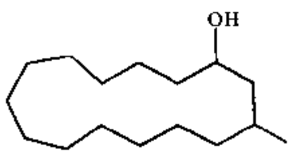
5-顺式环十五烯-1-酮



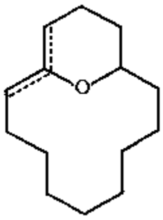
5-顺式(14-甲基)环十五烯-1-酮



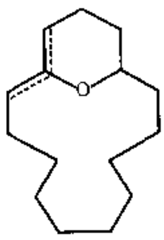
麝香酮



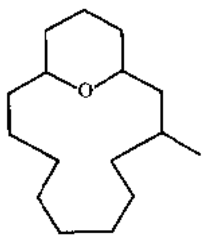
麝香醇



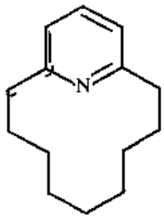
2,6-亚壬基二氢吡喃



2,6-亚癸基二氢吡喃

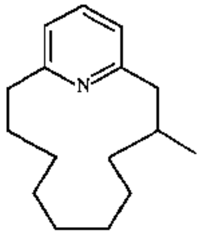


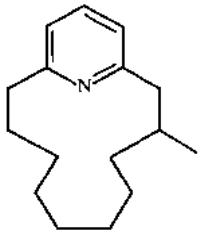
麝香吡喃

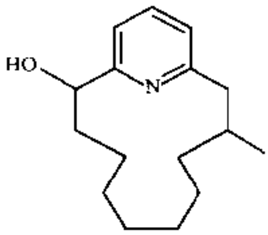


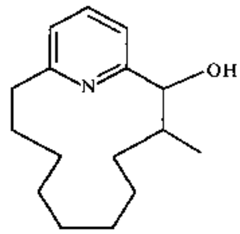
2,6-亚壬基吡啶

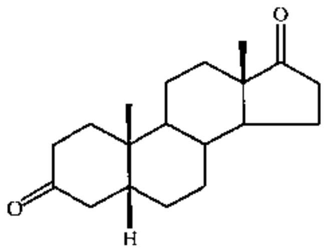
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

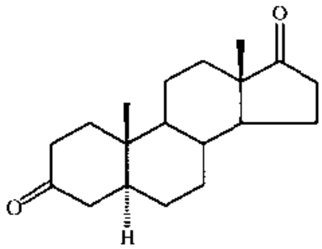

2,6-亚癸基吡啶

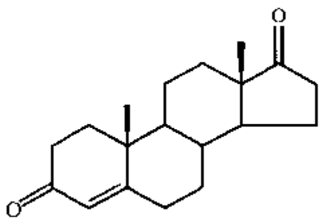

麝香吡啶

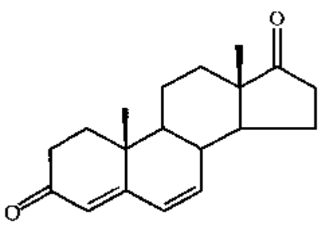

麝香吡啶 A

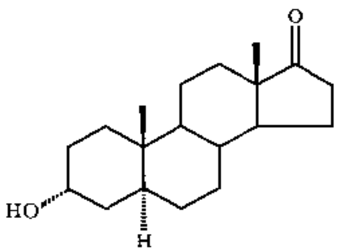

麝香吡啶 B

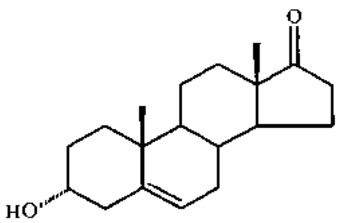

5β-雄甾烷-3,17-二酮

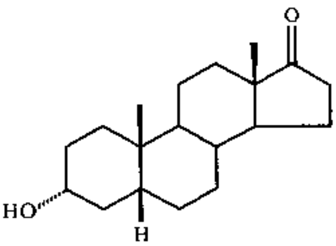

5α-雄甾烷-3,17-二酮

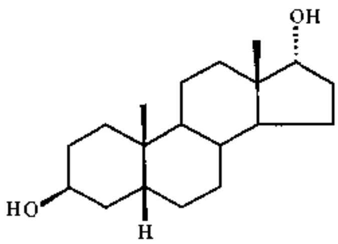

雄甾-4-烯-3,17-二酮

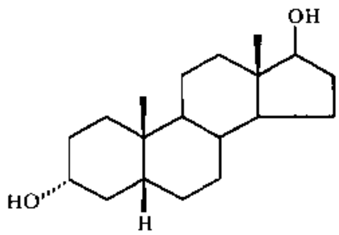

雄甾-4,6-二烯-3,17-二酮

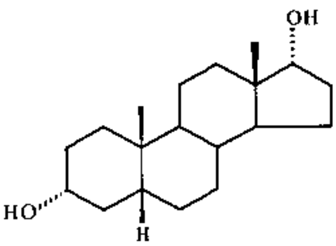

3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮

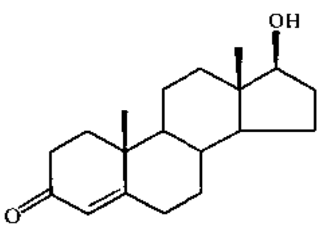

3α-羟基雄甾-5烯-17-酮

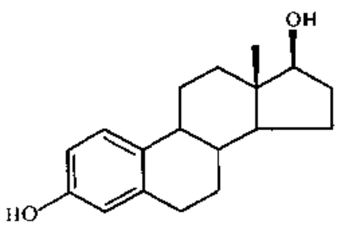

3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮

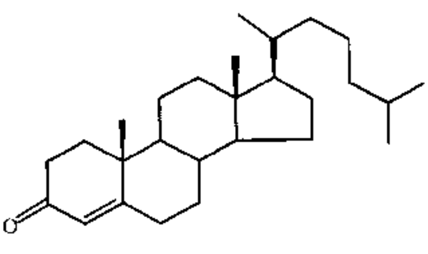

5β-雄甾烷-3β, 17α-二醇

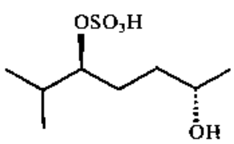

5β-雄甾烷-3α, 17β-二醇

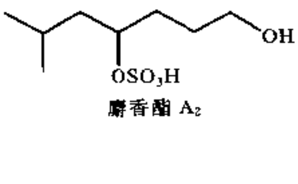

5β-雄甾烷-3α, 17α-二醇

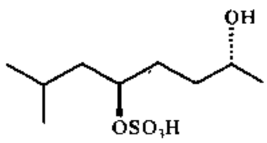

睾丸酮


雌二醇


胆甾-4-烯-3-酮


麝香酯 A_1


麝香酯 A_2


麝香酯 B

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

7. 麝香药材各类成分的含量测定

(1) 氨基酸测定 用氨基酸自动分析仪测定麝香中游离氨基酸和水解氨基酸的含量，结果见表37-2[15]。

表 37-2 麝香中氨基酸含量（μmol/g）

氨基酸	游离氨基酸	水解氨基酸	氨基酸	游离氨基酸	水解氨基酸
天门冬氨酸	0.4992	40.8623	异亮氨酸	0.2636	13.1039
苏氨酸	0.3106	20.7762	亮氨酸	0.3827	26.6580
丝氨酸	0.7493	51.6055	酪氨酸	0.0935	7.4622
谷氨酸	1.1810	76.5730	苯丙氨酸	0.2476	11.5335
甘氨酸	0.9029	106.1118	赖氨酸	0.2861	9.3028
丙氨酸	1.4291	23.6871	组氨酸	—	6.2719
胱氨酸	0.0825	1.2704	精氨酸	0.0965	18.5456
缬氨酸	0.5247	18.5656	脯氨酸	0.4717	15.4246
蛋氨酸	0.1150	4.8114			

(2) 麝香酮和雄甾烷类的测定 麝香酮和雄甾烷类是麝香的重要活性成分。测定这些化合物是评价麝香质量的重要指标之一。具体方法主要如下：

① 高效薄层色谱法[16]测定 8 个雄甾烷类成分，8 个雄甾烷类化合物是：(A) 3β，17α-二羟基-5α-雄甾烷、(B) 3α，17α-二羟基-5β-雄甾烷、(N) 3α，17β-二羟基-5β-雄甾烷、(C) 3α-羟基-5β 雄甾烷、(D) 3α-羟基-5α 雄甾烷-17-酮、(E) 3α-羟基-雄甾烷-4-烯-17-酮、(G) 3β-羟基-5β-雄甾烷-17-酮和 (H) 雄甾-4-烯-3,17-二酮，结果见表 37-3[16]。

表 37-3 5 批麝香中雄甾烷的含量（%）

雄甾烷	麝香（批）					雄甾烷	麝香（批）				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
(A)	0.339	微量	0.265	0.198	0.186	(E)	1.18	微量	0.723	0.556	0.694
(N)	微量	—	微量	微量	微量	(D)	0.046	—	0.060	0.049	0.053
(B)	0.335	微量	0.299	0.248	0.280	(G)	0.033	—	0.034	0.021	0.033
(C)	0.548	-	0.374	0.175	0.270	(H)	微量	微量	微量	微量	微量

② 高效液相色谱法

方法一[17]：采用对硝基苯甲酰氯衍生化方法，在正相硅胶色谱上，以 3 种流动相分别分析了麝香中 8 种雄甾烷化合：(A) 5α-雄甾烷-3β，17α 二醇（3β、17α-dihydroxy-5α-Androstane）；(B) 5β-雄甾烷-3α，17α 二醇（3α,17α-dihydroxy-5β-androstane）（A、B 均以 5β-雄甾烷-3α,17α-二醇为标准计算）；(C)3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮(3α-Hydroxy-5β-androstane-17-one)；(D)3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮(3α-Hydroxy-5α-androstane-17-one)；(E)3α-羟基雄甾烷-4-烯-17-酮(3α-hydroxy-androst-4-en-17-one)；(以 3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮为标准计算)；(F)3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮(3β-Hydroxy-androst-5-en-17-one)；(G)3β-羟基-5α-雄甾烷-17-酮（3β-Hydroxy-5α- androstane-17-one)；(H) 雄甾烷-4-烯-3，17-二酮（androst-4-en-3,17-dione)。结果见表 37-4 和图 37-1[17]。

方法二：用 2,4-二硝基苯肼与样品中麝香酮进行衍生化反应后再进行腙衍生物的天然麝香（A)、养香（人工繁殖麝香）(B) 和原香（人工养殖麝鹿的初香）(C) 的 HPLC 分析。结果见表37-5和图 37-2[18]。

表 37-4 麝香中雄甾烷类成分含量（%）

雄甾烷类成分	麝香（批）			雄甾烷类成分	麝香（批）		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
(A) 5α-雄甾烷-3β,17α-二醇	0.0541	0.207	0.228	(E) 3α-羟基雄甾烷-4-烯-17-酮	0.183	0.861	1.16
(B) 5β-雄甾烷-3α,17α-二醇	0.0472	0.221	0.291	(F) 3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮	<0.01	<0.01	0.0535
(C) 3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮	0.154	0.315	0.531	(G) 3β-羟基-5α-雄甾烷-17-酮	0.105	0.0603	0.0772
(D) 3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮	<0.01	0.0853	0.113	(H) 雄甾烷-4-烯-3,17-二酮	0.0358	0.00856	0.00955

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

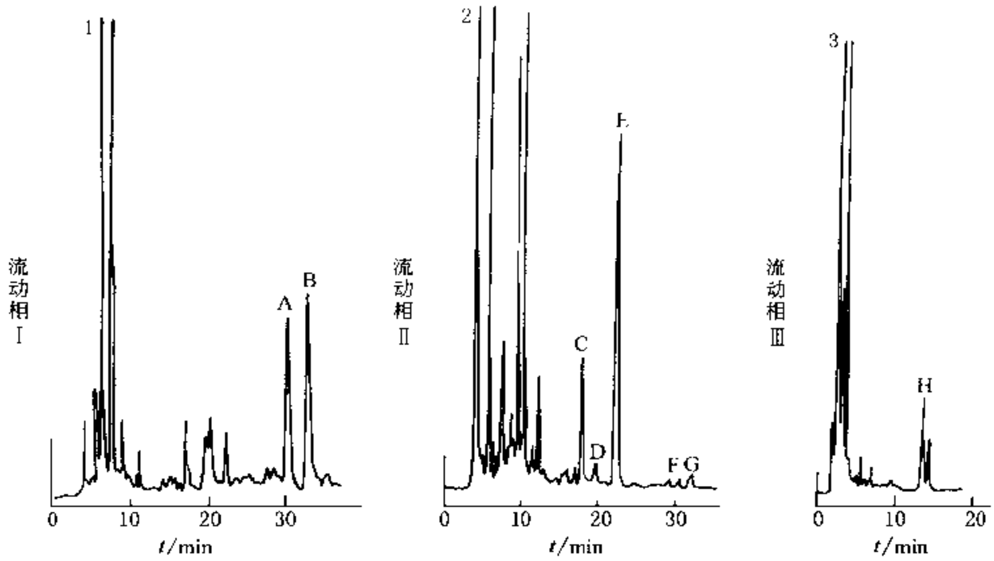


图 37-1　麝香雄甾烷类成分的 HPLC 色谱图

对照品：1. 麝香 M_1；2. 麝香 M_2；3. 麝香 M_3

色谱峰：A，B，C，D，E，F，G，H（参见表 37-4）

色谱柱：硅胶 YWG80-5μm（青岛）（4.0mm×250mm）

流动相：Ⅰ. 己烷-二氧六环-醋酸乙酯（体积比＝100∶2.5∶0.4），分离化合物 A. B；

Ⅱ. 己烷-醋酸乙酯（体积比＝100∶8.5），分离化合物 C. D. E. F. G；

Ⅲ. 己烷-四氢呋喃（体积比＝100∶2），分离化合物 H

流　速：1.0ml/min

检测器：UV（化合物 A，B，C，D，E，F，G 为 261nm）；（化合物 H 为 235nm）

表 37-5　麝香样品测定（n=3）

样　　品	麝香脲含量/mg	麝香酮含量/%	样　　品	麝香脲含量/mg	麝香酮含量/%
天然麝香	2.159	1.23	养　　香	1.510	0.86
原　　香	1.773	1.01			

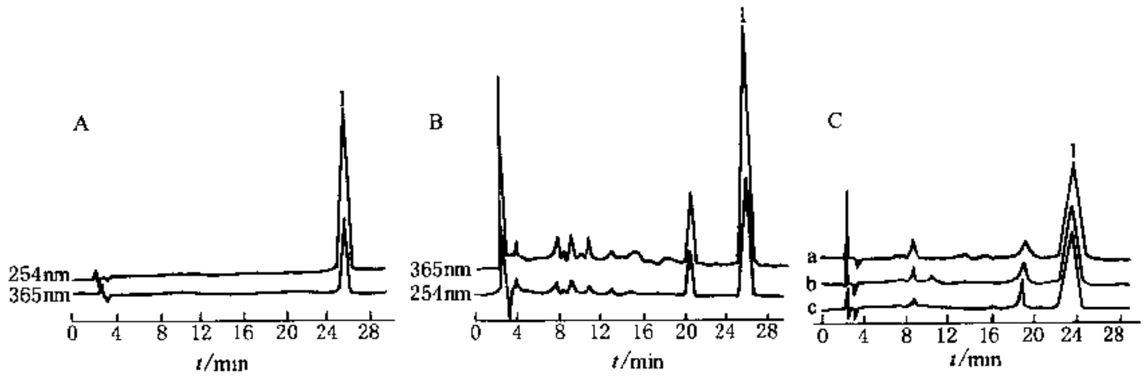


图 37-2　麝香中麝香酮脲的 HPLC 色谱图

A. 对照品；B. 天然麝香；C. 三种麝香（a. 天然麝香；b. 养香；c. 原香）

色谱峰：1. 麝香酮脲

色谱柱：Dupont ODS-C_{18}（25cm×4.6mm）

流动相：95%乙腈-水

流　速：1.0ml/min

检测器：UV（254nm 和 365nm）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

③ 气相色谱法　方法一[19]：测定15个麝香样品中麝香酮的含量，结果见表37-6和图37-3[19]。方法二[20]：测定麝香中（50批）麝香酮的含量（均按干燥品折算），并作了正态分布图。还用GC-MS用法确定麝香酮色峰是单一组分峰。结果见表37-7，表37-8和图37-4[20]。

表37-6　麝香中麝香酮的含量（%）

样　品	麝香酮	样　品	麝香酮	样　品	麝香酮	样　品	麝香酮
1	1.65	5	1.33	9	1.81	13	1.39
2	2.68	6	0.10	10	2.38	14	1.29
3	2.06	7	1.56	11	1.37	15	2.44
4	1.00	8	1.79	12	1.16	平均	1.61

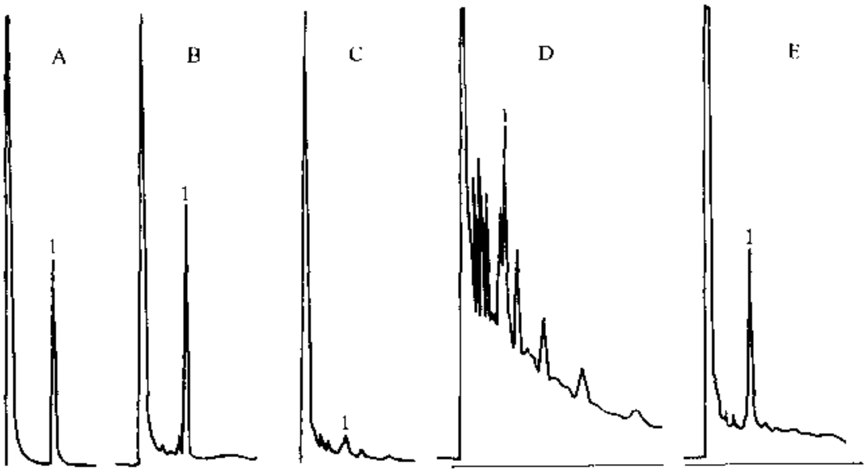


图37-3　麝香酮的GC谱图

A. 对照品；B. 麝香样品1；C. 麝香样品6；D. 麝香样品6（浓缩10倍）；
E. 麝香样品6（浓缩10倍通过SEP-PAK硅胶柱）

色谱峰：1. 麝香酮

色谱柱：日立263-70型，柱Silicone OV-17s 2%，玻璃柱 ϕ3mm×2000mm

流　速：氮气流速40ml/min

检测器：FID（温度210℃）

柱　温：185℃

表37-7　50批麝香中麝香酮含量

序号	含量范围①	批次	占总批数百分比/%	备　注	序号	含量范围①	批次	占总批数百分比/%	备　注
1	0～0.5	1	2	此批含量为0.44%，严重掺伪	7	3.0～3.5	6	12	
2	0.5～1.0	1	2	此批含量为0.98%	8	3.5～4.0	1	2	
3	1.0～1.5	3	6		9	4.0～4.5	0	0	
4	1.5～2.0	7	14		10	4.5～5.0	1	2	此批含量为4.96%
5	2.0～2.5	10	20		11	5.0～5.5	1	2	此批含量为5.03%
6	2.5～3.0	19	38						

① 均按干燥品折算。

表37-8　50批麝香中麝香酮含量正态分布

概　率/%	麝香酮含量/%	概　率/%	麝香酮含量/%
50	1.98～3.07	95	0.93～4.12
68.3	1.71～3.34	99.7	0.09～4.96

方法三：测定我国7个不同产地麝香中麝香酮和雄性激素的含量。我国7个产地的麝香和市售当门子用乙醚提取后，经制备薄层分离，分别刮取麝香酮和雄激素部位，雄激素部位以CrO_3氧化成5β-，5α-，Δ^4-3种母核类型，再进行GC定量测定，内标物分别为正十八烷和黄体酮，测定结果麝香

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酮含量为2.46%～5.04%，总雄激素含量为0.24%～0.94%。见表37-9[21]。表37-9数据青海、湖北是一份样品的测定数据，其余都是两份样品测定数据的平均值。从表37-9得出我国7个地区麝香中麝香酮和总雄性激素的平均含量分别为3.51%和0.51%，是质量比较好的商品。

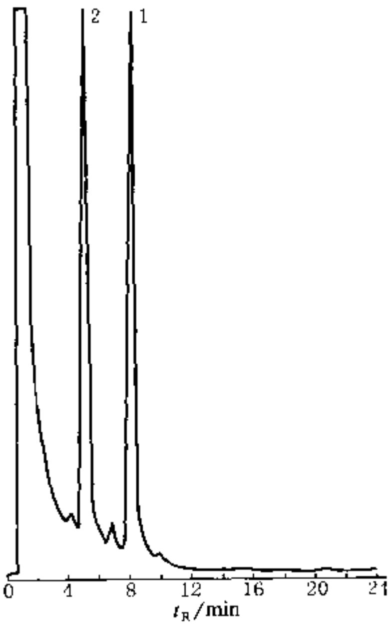


图37-4　麝香苯提液气相色谱图
色谱峰：1. 麝香酮；2. 正十九烷（内标）
色谱柱：4%OV-17 3mm×2.625m 玻璃柱
流　速：氮气15ml/min
柱　温：180℃

表37-9　7个地区麝香中麝香酮和雄性激素的含量（%）

产　地	麝香酮	雄　性　激　素			
		5β-雄甾烷-3,17-二酮	5α-雄甾烷-3,17-二酮	Δ^4-雄甾烷-3,17-二酮	$5\beta+5\alpha+\Delta^4$
云　南	3.53	0.25	0.15	0.15	0.55
湖　北	5.04	0.46	0.21	0.28	0.95
青　海	2.46	0.10	0.05	0.08	0.23
西　藏	3.22	0.19	0.13	0.15	0.47
陕　西	4.83	0.29	0.07	0.05	0.41
贵　州	3.09	0.45	0.15	0.08	0.68
四　川	3.40	0.13	0.08	0.08	0.29
当门子	3.34	0.13	0.09	0.07	0.29

④ 气相色谱法相对保留值指纹谱（GC-FPS）技术　制备了13批进口麝香的GC-FPS，并用对照品麝香酮、雄甾体（Ⅰ）5β-雄甾烷-3α，17α-二醇、（Ⅱ）5β-雄甾烷-3α，17β-二醇、（Ⅲ）5β-雄甾烷-3α-醇-17-酮、（Ⅳ）5α-雄甾烷-3β，17α-二醇、（Ⅴ）5β-雄甾烷-3,17-二酮、（Ⅵ）雄甾酮、（Ⅶ）雄甾烷-5-烯-3β-醇-17-酮、（Ⅷ）5α-雄甾烷-3β-醇-17-酮、（Ⅸ）5α-雄甾烷-3,17-二酮、（Ⅹ）雄甾-4-烯-3,17-二酮和（Ⅺ）雄甾-4,6-二烯-3,17-二酮和胆固醇进行定性鉴定，同时采用面积归一化法进行相对百分含量测定，结果见表37-10[22]。

表37-10　13批麝香乙醚提取物中各成分归一化法测定结果

α值	鉴定峰	批/相对百分含量（%）												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0.011		53.6	48.1		46.6	37.3	37.6	41.3	42.5	37.7	47.9	32.6	56.2	17.8
0.019	麝香酮	30.0	22.7	47.3	31.6	34.2	37.7	47.9	33.4	32.5	32.0	35.9	28.4	58.5
0.033		—	-	·	—	—	·	0.32	—	—	-	—	--	6.05
0.052		5.20	4.5	13.4	6.9	6.3	8.4	1.8	10.7	20.4	6.1	8.2	5.0	5.9
0.075		3.00	1.6	1.4	2.2	2.3	3.3	0.07		—	2.0	1.1	1.9	·
0.083		—	—	—	—	--	—	—	·	—	·	1.94	—	--
0.107		2.1	2.2	2.7	1.9	2.7	2.3	0.20	1.98	--	2.0	3.0	1.4	1.5
0.155	Ⅰ	2.0	2.5	3.6	2.8	3.9	3.1	0.70	2.6	2.4	2.8	4.2	1.5	2.9
0.174		—	-	3.7	-	—	—	—		—	-		—	—
0.203	Ⅱ+Ⅲ	1.29	1.84	5.31	2.1	2.61	1.84	0.29	1.4	2.15	1.98	3.28	0.32	1.9
0.244		—	—	—	—	1.2	-		0.70	—	—	—	—	0.50
0.295	Ⅳ	0.23	0.12	0.37	0.02	2.28	0.18	0.24	1.0	0.67	0.20	1.32	0.16	0.20
0.348	Ⅴ+Ⅵ	0.06	0.50	2.32	0.60	--	0.30	0.10	0.50	0.40	--	0.90	0.08	1.2
0.470	Ⅶ	0.11	—	0.41	-	—	—			0.07	0.14	0.16	0.16	0.10
0.482	Ⅷ	0.09	0.03	0.06	0.20	0.22	0.15	—	0.13	—	—	—	—	—
0.588	Ⅸ		—	0.08	0.07	0.15	—	0.11	0.14	—	—	0.07	—	—
0.640		—	—	0.23	-	—	—	—	—		-	-	—	—
0.765	Ⅹ	—	—	0.15	-	0.10	0.18	0.05	—	0.06	—	0.11	0.07	0.30
0.797			—	—	0.31	0.19			-	0.07	·	0.09	0.09	—
0.853		—	—	0.09	0.07	-	0.08		·		·	-	0.10	—
0.930		—	—	0.09	—	—	—	—	—	—	—	—	0.10	—
1.00		—	2.38	2.13	0.61	0.54	0.69	1.17	0.85	0.43	0.55	0.96	0.15	
t_R(min)	Ⅺ		38.2	38.5	37.7	38.0	39.5	39.1	37.5	38.0	38.7	30.8	32.0	

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

α值	鉴定峰	批/相对百分含量（%）												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.059		—	0.36	—	—	-		—	--	—	—	—	—	—
1.153		—	1.31	—	—	—	—			—	—	—	—	0.05
1.215		0.10	1.38		-	—	—	0.78			0.06	-	-	0.09
1.365		-	1.47	—	—	0.11	—	—	—	—	0.08	—	0.08	
1.435		0.13	1.44	0.38	—			—	—		0.21	—	0.08	—
1.612	胆固醇	1.59	7.2	11.71	3.88	4.6	3.48	4.87	3.96	2.92	3.63	5.40	3.21	2.40
1.823		—	—	1.43	-	0.44	-	—	—			—	—	-
峰数		14	18	20	15	17	14	15	13	12	14	16	17	15

⑤ 应用 Liebermanm-Burchard 反应，以比色法测定 7 个产区麝香醚溶部位中麝香酮。胆固醇及胆固醇酯的含量。结果胆固醇的含量为 0.78%～1.19%，胆固醇酯的含量为 0.35%～2.42%，见表 37-11[10]。

表 37-11 7 个产区麝香中胆固醇、胆固醇酯、麝香酮、雄激素类的含量（%）（$n=2$）

产地	胆固醇	胆固醇酯①	总胆固醇	麝香酮	总雄激素	产地	胆固醇	胆固醇酯①	总胆固醇	麝香酮	总雄激素
四川	1.19	0.35	1.54	2.40	0.29	贵州	1.00	1.63	2.63	3.09	0.68
青海	1.04	0.49	1.53	2.46	0.23	陕西	0.79	2.20	2.99	4.83	0.41
西藏	1.18	0.54	1.72	3.22	0.47	湖北	0.78	2.42	3.20	5.04	0.95
云南	1.02	1.15	2.17	3.53	0.55						

① 胆固醇酯的百分含量以胆固醇计。

⑥ 应用放射免疫分析法首次测定了三头林麝（*Moschus berezovski* Flerov）发情周期外周血浆 17β-雌二醇和孕酮的含量。结果表明，发情盛期 17β-雌二醇含量达峰值 55.20pg/ml，以后开始下降，并在一定范围内上下波动，到下一个发情周期又开始上升。而孕酮含量在发情盛期最低 0.67ng/ml，到第 14 天达峰值 5.05ng/ml，第二个发情周期前又迅速下降。17β-雌二醇和孕酮的这种变化趋势与所观察到的林麝发情周期长短一致[23]。

（3）麝胆中胆汁酸分析[24] 应用两种溶媒系统，经制备薄层分成牛磺胆汁酸、甘氨胆汁酸及游离胆汁酸 3 个部位，经水解、甲酯化后，用气相色谱法定量。测定结果：如按结合型式分，以甘氨胆汁酸为主；如按胆汁酸种类分，以胆酸含量最高，依次为去氧胆酸、鹅去氧胆酸、石胆酸。无其他胆汁酸发现。结果见表 37-12 和图 37-5。

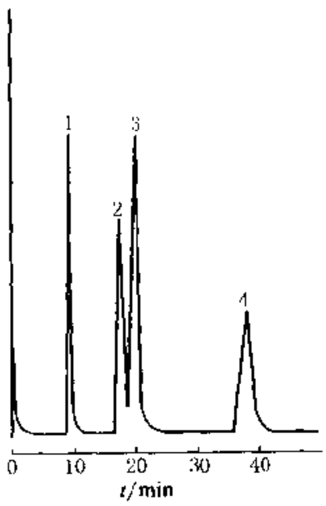


图 37-5 麝胆中胆汁酸的 GC 色谱图

色谱峰：1. 石胆酸；2. 去氧胆酸 3. 鹅去氧胆酸；4. 胆酸

色谱柱：Chromosorb （2.1m×φ3.1mm）

流 速：氢气流量 45ml/min

检测器：氢焰离子化检测器

柱 温：240℃

表 37-12 麝胆中各种胆汁酸的含量① （%）

胆汁酸成分	牛磺胆汁酸	甘氨胆汁酸	游离胆汁酸	总 量
胆酸（C）	7.82±0.82	20.92±1.29	2.88±0.01	31.62±0.88
去氧胆酸（DC）	0.33±0.01	5.09±0.56	0.37±0.04	5.79±0.32
鹅去氧胆酸（CDC）	0.50±0.01	3.23±0.38	0.31±0.01	4.04±0.22
石胆酸（LC）	0.87±0.04	—	0.15±0	1.02±0.03

① 含量按游离胆汁酸计，按干燥品计（样品干燥失重 16.21%）。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 毛壳麝香 呈扁圆形、椭圆形或近球形的囊状体，直径 2～7cm，厚 2～4cm。带毛的外壳残留有1/3～1/2 的革质皮。开口面略扁平，密生灰白色或灰棕色短毛，从两侧围绕中心呈漩涡状排列，除去毛，可见棕褐色的革质皮，中间有一小孔，即囊孔。呈一面为薄而柔软的皮膜，棕褐色略带紫色，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

微皱缩，略有弹性。剖开囊壳，内有颗粒状和粉末状物，即为麝香仁，又称“麝香肉”，常夹杂有少量的细毛及脱落的内层皮膜，习称“银皮、油皮或里衣”。质柔软或硬，气香。

2. 麝香仁 又称散香，野生品呈不规则疏松的团块，质柔，油润。其中颗粒状者，习称“当门子”，呈不规则球形或颗粒状，大小不等，表面多呈紫黑色，油润光亮，微具麻纹，断面深棕色或棕黄色。粉末状者，多呈棕褐色或黄棕色，故有“黄香黑子”之称，并夹杂有少量脱落的内层皮膜和细毛，有时尚可见细小白色结晶体。饲养品者呈颗粒状、短条形或不规则团块；表面不平，紫黑色或深棕色，显油性，微有光泽，并有少量短细毛及脱落的内层皮膜。气香浓烈而特异，味微辣、微苦带咸，久闻有臊臭气。

毛壳麝香以身干、饱满、囊皮薄、手捏有弹性、内部有松散感、颗粒多、香气浓烈而持久者为佳。

麝香来源于马麝、原麝和林麝成熟雄性香囊中分泌物的干燥品。由于3种麝的栖息地域广而分散，其性状和质量优劣也不相同。现将其特点进行比较[25]，以便鉴别（表37-13）。

表37-13 不同产地麝香性状特点比较

品名	分布地区		性状特点			质量（出净仁率）
	产地	集散地	毛壳	皮毛	净仁、当门子	
川麝香	四川阿坝	成都	大小不等，形似鸡卵或馒头状，上半部呈半球形稍扁平抽皱，手捏有松散感	下部边毛大部分除去，硬皮呈褐色或棕色，有皱纹，囊孔处有很短的灰白色管状毛	净仁棕色或棕褐色或微带紫	60%以上
云麝香	贵州苗岭、云南横断山、贡山	康定	同“川麝香”	同“川麝香”	同“川麝香”	60%以上
藏麝香	西藏、四川的宁静山、沙鲁里山、大雪山、大凉山、雀儿山	康定	椭圆球形	灰白或黄棕色管状毛，均匀不糟，不易脱落，底部草质皮薄而柔韧	净仁棕黄色或红棕色	60%以上
西麝香①	陕西秦岭山脉、大巴山	湟源、西宁等	椭圆球形，上品均用白或蓝线捆扎	管状毛中下部棕黄色，末梢灰白色，内皮与硬壳能分开，为黄色或灰白色，皮薄，4～5层	净仁棕黄色或黄褐色，当门子量少，粒小气薄，气味纯正	90%以上（已除去硬壳计）
	甘肃、青海的祁连山山脉		个体小而圆	管状毛黄白色	净仁棕红或黄棕色，当门子少而小，气味浓而稍浊	50%以上
口麝香	宁夏的贺兰山山脉、内蒙古的阴山山脉	包头	扁平	管状毛灰白色，长而糟，手揉易脱落，囊孔周围毛短	净仁黑色，当门子少，味薄而浊，有马尿臊味	30%左右
	东北大小兴安岭（少量）		同“川麝香”			50%左右
	河南伏牛山②		个小，呈不规则圆球形	无管状毛，外皮灰褐色	净仁棕红色，当门子少，味纯下，气较浓	50%左右

① 西麝香又称银皮麝香。

② 河南产的麝香个体不大，俗称“河南桃”。

麝香仁以颗粒色紫黑、粉末色黄棕、质柔油润、香气浓烈持久者为佳。

显微鉴别 麝香仁：由多数不定形颗粒状物集成半透明的团块，呈淡黄色或淡棕色，可见方形、柱状、八面体或不规则形的结晶体，包埋在团块中或散在，结晶体透明或半透明，方形及不规则形结晶直径7～74μm，柱状结晶长75～150～300μm或更长，八面体结晶直径30～160μm；油滴类圆形散在或存在于团块中，半透明，表面具细点，遇苏丹Ⅲ试液染成红色；有的尚观察到细毛及内层皮膜脱落组织碎片，无色或淡黄色，半透明，可见多条纵皱纹，有的尚附着细小结晶、油滴（图37-6）。

理化鉴别

1. 化学法[27]

（1）方法一 取粉末加五氯化锑共研，则香气消失；如再加氨水少许共研，则香气恢复[25～27]。

（2）方法二 取麝香仁少许加稀碱液，短时间内显强烈之香气，加浓碱液或热碱液则香气完全消失而显刺激性的纯氨臭。

（3）方法三 取麝香仁0.1g，加水5ml，煮沸10min，滤过，取滤液1ml，加碘酒1～2滴，不

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

得显蓝色或蓝黑色（淀粉类杂质）。

（4）方法四　取本品少许，放在盛有氯仿的表面皿上，麝香浮于氯仿的表面，用波棒搅动后，见有少量白色油脂状物自麝香颗粒周围析出。

2. 水试法　取少许放入盛开水的杯中，可溶化，水微煮，澄清，不显混浊，去水后嗅之清香[27]。

3. 火试法　取少许放器皿中，用强火加热，香气浓烈，燃烧后油点如珠，起泡，灰烬白色[2~7]。

4. 薄层色谱法

（1）麝香酮和胆固醇的薄层色谱[28]样品制备：取麝香粉末 2g，加硅藻土 10g，混研均匀，置索氏提取器中加乙醚回流提取 8h，滤过，回收溶剂，加苯 3ml 溶解供点样用。另取麝香酮、胆固醇适量，分别加苯 1ml 溶解作对照品试液。吸附剂：硅胶 GF254 板。展开剂：苯。显色剂：喷以磷酸香草兰醛乙醇液，于 105℃烘 5min 显色（图 37-7）。

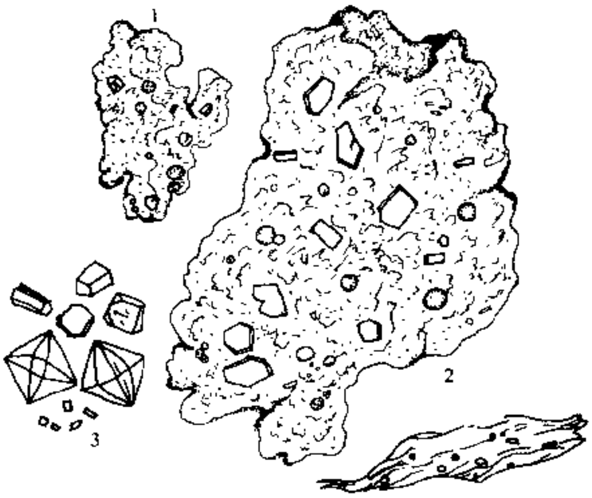


图 37-6　麝香粉末图（×400）

1. 分泌物团块及结晶；2. 表皮组织碎片；3. 结晶体

（2）麝香酮和雄甾烷的薄层色谱[21]

① 制备薄层　麝香 2g 加硅藻土 5g，研磨均匀，置索氏抽提器内，用 200ml 无水乙醚抽提 8h，滤过，得总乙醚提取物为红棕色蜡状物（Ⅰ）。（Ⅰ）加少量三氯甲烷溶解为点样用，吸附剂：硅胶 GF254。展开剂：苯。展距：15cm。显色：紫外灯下（254nm）（图 37-8）。麝香酮部位制备：刮取图 37-9 麝香酮部位带，置索氏抽取器内用无水乙醚抽提 5h，滤过，回收溶剂，得淡黄色油状物，为麝香酮部位（Ⅱ）。总激素部位制备：刮取图 37-9 雄甾烷部位带，置索氏提取器内，用无水乙醚-甲醇（9∶1）抽提 6h，滤过，回收溶剂，得总激素为棕黄色固体（Ⅲ），将（Ⅲ）溶于 10ml 丙酮中滴加 CrO_2 液至 Cr^{-6} 颜色 30min 不退色为止，加冰水 15ml，用乙醚抽提 2 次，合并乙醚液，以 2mol/L $NaCO_3$ 15ml 洗 2 次，然后以蒸馏水洗至中性，分取醚层，脱水干燥，过滤，回收溶剂得 5α-雄甾烷-3，17-二酮、5β-雄甾烷-3，17-二酮和 Δ^4-雄甾烯-3，17-二酮的部位（Ⅳ）。

② 麝香醚溶性各部位的薄层色谱[21]　吸附剂：GF_{254} 板。展开剂：（Ⅰ）苯；（Ⅱ）苯-乙醚（10∶10）。展距：15cm。显色剂：喷以磷酸香草醛乙醇液，于 105℃烘 15min（图 37-9）。

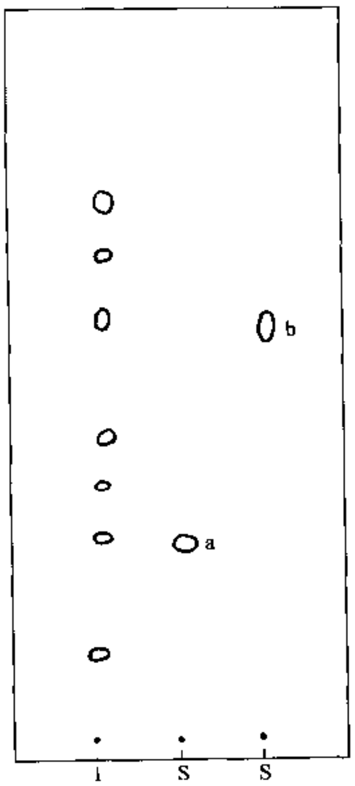


图 37-7　麝香的薄层色谱图

样品：1. 麝香

S：a. 胆固醇；b. 麝香酮

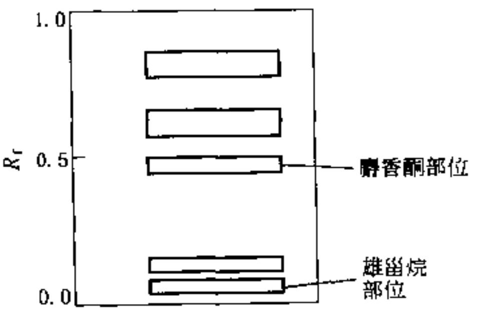


图 37-8　麝香酮及甾体雄激素在制备薄层板上的荧光带

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

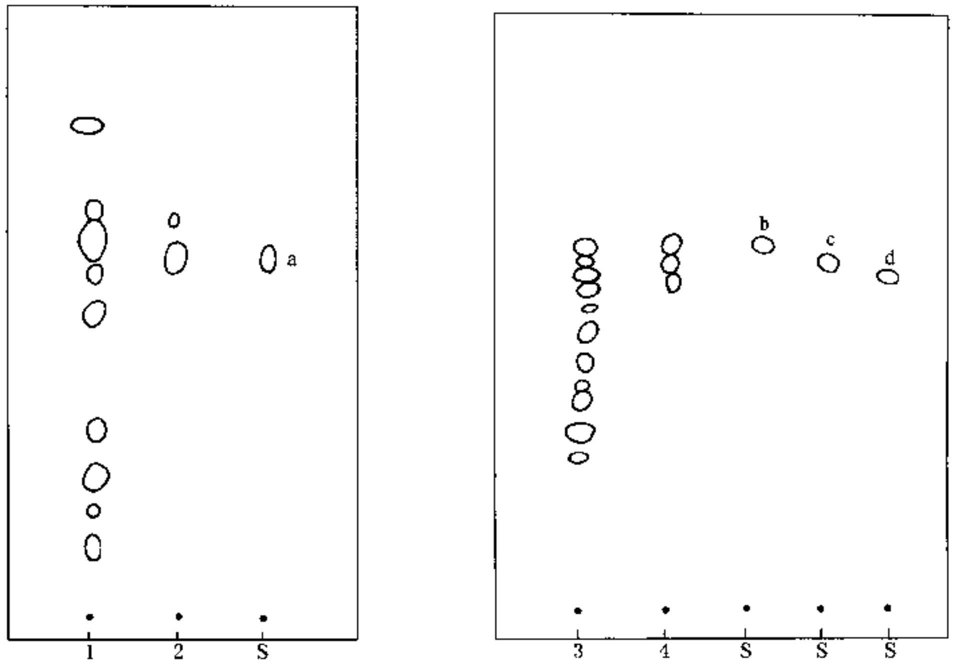


图 37-9 麝香醚溶性的薄层色谱图

A. 展开剂（Ⅰ）；B. 展开剂（Ⅱ）

S：a. 合成消旋麝香酮；b. 5α-雄甾烷-3,17-二酮；c. 5β-雄甾烷-3,17-二酮；d. Δ^4-雄甾烯-3,17-二酮

样品：1. 麝香乙醚总提物（Ⅰ）；2. 麝香酮部位（Ⅱ）；3. 总激素部位（Ⅲ）；4. 氧化后的激素部位（Ⅳ）

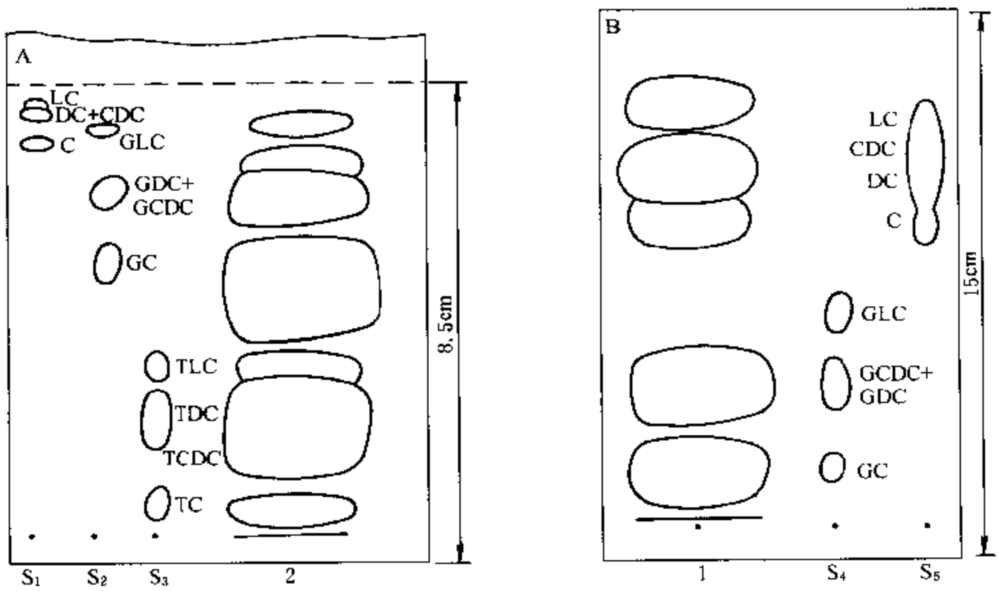


图 37-10 麝胆中胆汁酸的薄层色谱图

A. 展开剂Ⅰ；B. 展开剂Ⅱ

S：S_1. C+DC+CDC+LC；S_2. GC+GDC+GCDC+GLC；S_3. TC+TDC+TCDC+TLC；

S_4. GC+GCDC+GDC+GLC；S_5. C+DC+CDC+LC

样品：1. 刮除牛磺胆汁酸部位；2. 麝胆

注：C—胆酸；DC—去氧胆酸；CDC—鹅去氧胆酸；LC—石胆酸；

GC—甘氨胆酸；GDC—甘氨去氧胆酸；GCDC—甘氨鹅去氧胆酸；

GLC—甘氨石胆酸；TC—牛磺胆酸钠；TDC—牛磺去氧胆酸钠；

TCDC—牛磺鹅去氧胆酸钠；TLC—牛磺石胆酸

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（3）胆汁酸的薄层色谱[24] 取麝胆囊内容物约 300mg（3 份），精密称重，用甲醇、石油醚处理。硅胶板的制备：取硅胶 G 加入 0.2% 羧甲基纤维素钠溶液（1g：2.2ml），调成糊状，铺板每块含硅胶 10g，晾干后 110℃烘 1h，在干燥缸中冷却用氯仿-甲醇-水（85：35：5）展层至顶端，以洗去硅胶中的杂质，取出，挥尽溶剂后，再 110℃活化 1h，储于干燥缸中备用。展开：以上述脱脂后的麝胆提取物，以少量甲醇溶解，在制备硅胶板距底缘 1.5cm 处，均匀地点样成线状，每块板点样相当于 60mg 麝胆，同时点上 TLC、GC、GLC 作参对照，以展开剂（Ⅰ）展开，展距 8.5cm，按常法碘蒸气显色后，刮取含牛磺胆汁酸部位的硅胶，即约占整块硅胶板下端 5cm 部分；剩下硅胶板上端约 15cm 部分，再以展开剂（Ⅱ）展开至近顶点，再用碘蒸气显色，此时可将甘氨胆汁酸和游离胆汁酸分离。将所得含 3 种不同胆汁酸类的硅胶，以甲醇-醋酸（100：1）洗脱，回收溶剂后，得到牛磺胆汁酸、甘氨胆汁酸、游离胆汁酸 3 个部位。展开剂（Ⅰ）丙酸-醋酸异戊酯-丙醇-水（15：20：10：5）；（Ⅱ）乙醇-异丙醇-异辛烷-醋酸乙酯（25：10：10：10）。显色剂：磷钼酸。显示牛磺酸和甘氨胆汁酸已完全分离，但后者和游离胆汁酸仍有交错，即 R_f（GLC）＞R_f（C）；在刮除牛磺胆汁酸的硅胶后，再用展开剂（Ⅱ）展开，显示甘氨胆汁酸和游离胆汁酸可完全分离（图 37-10）。

5. 气相色谱法 对麝香中雄甾烷类化合物进行了分析[29]：称取麝香样品约 0.2g，加研细的海砂 0.5g 研匀，用索氏提取器以 200ml 乙醚提取 8h，蒸去溶剂，用少量乙醚溶解，进行制备薄层，刮取含原点在内的 2 条荧光带，用索氏提取器以乙醚-甲醇（9：1）溶液提取，蒸去溶剂，残渣用 3ml 丙酮微热溶解，冷后滴加 Jones 试剂至红色不变，室温放置 20min，加冰水 7ml，移至分液漏斗内，用 30ml 乙醚振摇萃取，分出乙醚层，用 2mol/L Na_2CO_3 溶液 5ml 洗涤，再用水 2×5ml 洗 2 次，用无水 Na_2SO_4 干燥后，滤过，除净溶剂，加 0.5ml 醋酸乙酯溶液溶解，进行气相色谱分析。于同一色谱条件下注入雄甾烷标准品的混合物醋酸乙酯溶液。根据标准品的保留时间查出待测样品的气相谱图中的相应的 3 个峰，以鉴定该原料为天然麝香（图 37-11）。



图 37-11 雄甾烷对照品的气相色谱图

色谱峰：1. 5α-雄甾烷-3，17-二酮（t_R/min 6.81）；
2. 5β-雄甾烷-3，17-二酮（t_R/min 7.5）；
3. $Δ^4$-雄甾烷-3，17-二酮（t_R/min 10.3）

色谱柱：1%OV-17 2m×4mm 玻璃柱

检测器：氢火焰离子化检测器

柱 温：230℃

6. 紫外光谱法[30] 取本品粉末 3 份，每份 0.5g，分别加乙醇、乙醚及正己烷 10ml，放置 12h，滤过。滤液供测试用。测试条件：扫描范围 400～200nm，吸收度（A）量程 0～2，狭缝宽度 2nm，波长标尺放大 40nm/cm。结果：其乙醇提取液在 220、209nm 波长处有最大吸收，在 270nm 波长附近有肩峰；乙醚提取液在 231nm 波长处有最大吸收，在 265nm 波长处附近有肩峰；正己烷提取液在 220nm 波长处有最大吸收，在 265nm 波长附近有肩峰。

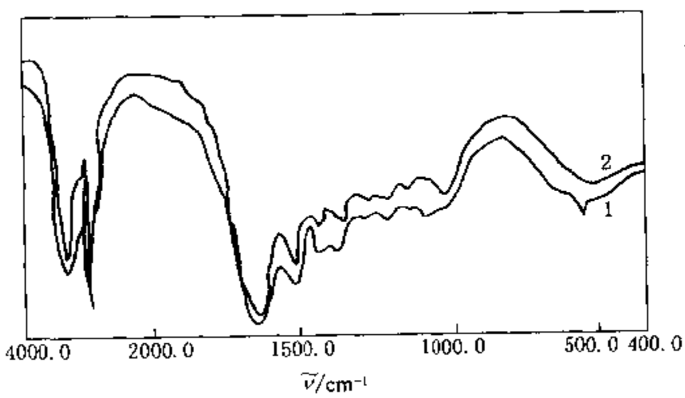


图 37-12 麝香和掺伪品的红外光谱图

1. 麝香；2. 掺伪品

7. 红外光谱法 分别取麝香和麝香掺伪品约 1mg，置于玛瑙乳钵中加 200mg 溴化钾

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

研磨均匀压片。以溴化钾片作空白进行红外光谱测定。用压片法测定出的麝香和麝香掺伪品的红外吸收谱图。在特征区的 3354，2910cm^{-1} 分辨清楚，谱图一致。而麝香的红外吸收谱图在指纹区 615cm^{-1} 处就有明显的区别。因此认为此方法可以做麝香和麝香掺伪品的鉴别之一（图 37-12）[31]。

8. 荧光法　取麝香仁 0.1g，加 60%乙醇 10ml，回流提取 15min，滤过。取滤液 3ml，放入小烧杯中，吊以宽 2cm，长 30cm 滤纸条，使其一端达于杯底，浸 1h，将滤纸干燥，于紫外灯下观察，滤纸上部显黄色荧光，中间呈蓝色荧光。加 1%氢氧化钠溶液变为黄色[32]。

【性味及功效】 味辛，性温。有开窍醒神，活血通经，消肿止痛的功能。用于热病神昏，中风痰厥，气郁暴厥、中恶昏迷，经闭，癥瘕，难产死胎，心腹暴痛，痈肿瘰疬，咽喉肿痛，跌扑伤痛和痹痛麻木等症。用量 0.03～0.1g，多入丸散用。外用适量。

密闭，置阴凉干燥处，遮光，防潮，防蛀。

【药理作用及临床应用】

1. 抗炎[33,34]　大鼠腹腔注射麝香水提物 60mg/kg，30min 后致炎，结果麝香水提物能明显抑制大鼠琼脂性关节肿。大鼠皮下注射麝香水提物 50mg/kg，也能明显抑制酵母性关节肿。大鼠腹腔注射麝香水提物 200mg/kg，1h 后烫皮造成炎症，静脉注射 0.2%伊文思蓝，处死动物。麝香组与对照组皮片重量分别为（0.23±0.03）g 及（0.52±0.05）g，两组间差别非常显著（$P<0.01$）。蓝染程度分别为（0.13±0.03）OD 及（0.66±0.07）OD，两组间亦具非常显著差别（$P<0.01$）。可见麝香对烫伤具保护作用。麝香水提物对腹腔注射羧甲基纤维素钠引起的白细胞游走有明显的抑制作用。大鼠腹腔注射麝香水溶液 100mg/kg 后胸腔注射 1%角叉菜胶 0.2ml，麝香组与对照组有非常显著的差异，抑制率达 54.7%。麝香具有很强的抑制炎症渗出的作用。麝香 500mg/kg 灌胃对大鼠角叉菜胶足肿胀，120mg/kg，iv 对右旋糖酐性大鼠足肿胀均有明显抑制作用，其效应与 12mg/kg 氢化可的松相当。大鼠每日皮下注射麝香水提物 60～100mg/kg，对佐剂型多发性关节炎的初级症状及次级症状均有明显的抑制作用。小鼠静脉注射不同剂量（0.063～4.0g/kg）麝香水提物，抗炎作用随剂量增加而增强，推算出抑制 50%的剂量（ID_{50}）为 0.14g/kg。静脉注射麝香 1 号（麝香多肽）对巴豆油小鼠耳部炎症的 50%抑制剂量为 0.63mg/kg，为氢化可的松作用强度的 36 倍，如以摩尔剂量相比，则为氢化可的松的 500 倍以上。大鼠滤纸丸法证明，麝香对肉芽组织增生的抑制作用，仅为氢化可的松的 1/10。此外麝香水浸膏能明显抑制由醋酸引起的小鼠血管渗透性增加，作用强度为芦丁的 3 倍，水杨酸钠的 40 倍。麝香醚溶性部分和醇溶部分也有显著的抗炎作用[35]。多肽成分研究：从麝香分离出分子量约为 1000 的多肽，对豚鼠体外白细胞游走的抑制作用为氢化可的松的 40 倍（摩尔浓度相比较）。此抗炎成分经胰蛋白酶水解后而失去抗炎活性。从麝香水提物中分离的、分子量约为 5000～6000 的多肽，对巴豆油引起小鼠耳部炎症的抑制作用为氢化可的松的 36 倍（mg/kg 相比较）或 500 倍以上（摩尔相比较）。证明多肽是麝香抗炎的活性成分[34]。

2. 免疫溶血反应　小鼠于免疫前皮下注射麝香水提物 60～80mg/kg 能明显增强 615 小鼠免疫溶血反应[34]。

3. 兴奋与抑制神经系统　小鼠 ip 小剂量天然麝香原生药 25～100mg/kg，天然或合成麝香酮 0.2～0.5mg/kg 均能缩短戊巴比妥钠引起的睡眠时间[36]，但若给予大剂量天然麝香 1g/kg 或天然（合成）麝香酮 100～500mg/kg，反而使戊巴比妥钠睡眠时间延长。因此，麝香具有小剂量兴奋中枢，大剂量则呈抑制中枢的双向作用[35]。腹腔注射 200mg/kg 时，对小鼠自主活动无明显影响，但能提高中枢兴奋药（苯丙胺等）对小鼠死亡率，麝香与麝香酮脑室内给药比腹腔注射的运动抑制作用强，表明可能是直接作用于中枢神经系统；麝香的作用比麝香酮强 10～40 倍[35]。

4. 镇痛　麝香水提取物可抑制由醋酸引起的小鼠扭体反应，90mg/kg 抑制达 84%。30～90mg/kg 范围内量效关系呈正相关[34]。

5. 抗缺氧　小氧皮下注射麝香悬液 100mg/kg，对脑缺氧有保护作用。麝香 60～200mg/kg 腹腔注射对常压缺氧有明显对抗作用，可延长小鼠存活时间[·,37]。

6. 神经胶质成熟因子作用　麝香有促进神经胶质细胞的分裂和生长作用。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

7. 拮抗中毒　麝香淀粉悬浊液有对抗小鼠烟碱急性毒性和增强士的宁毒性的作用。麝香酮有与天然麝香相似的对抗烟碱毒性的作用，使小鼠死亡数降低2倍多；增加士的宁毒性，使动物死亡数增加2～7倍[38]。

8. 强心　天然麝香0.5～2mg/ml可使离体蟾蜍心脏收缩振幅加大，收缩力加强，心输出量增加，但麝香酮对离体蟾蜍心脏呈抑制作用[45]，而对在体蟾蜍心脏呈兴奋作用。豚鼠心室乳头肌在电刺激前1分钟给麝香水提物30μg/ml，可使心肌和内在引力增加[35]。10mg/ml麝香生理盐水混悬液0.3～0.5mg对离体兔心有正性肌力作用，但对心率、灌流量均无影响，1～30mg对离体蛙心也有增强心肌收缩的作用，对心率亦无影响[36]，麝香0.2mg/ml，对离体心肌细胞的自主节律具有抑制作用，使搏动频率减慢，但不能减慢由氯化钙引起的搏动频率加快[39]。麝香与一般中枢药不同，它既治中风昏迷，又治惊痫，这可能与其增强中枢耐缺氧能力有关，麝香开窍的实质可能与其具有抗脑缺血缺氧有关[37]。当培养心肌细胞处在缺氧缺糖等模拟心肌缺血的情况下，麝香有加速心肌细胞释放乳酸脱氢酸、琥珀酸脱氢酶、酸性磷酸酶和加速受损细胞死亡等毒性作用[40]。麝香酮虽无强心作用，而麝香的水溶性提取物麝香酯（Musclide）具有强心作用，又从麝香中分离到的麝香酯A_1（Musclide-A_1）有比麝香酯和麝香更强的强心作用，麝香酯和麝香酯A_1均能激活豚鼠心肌中蛋白激酶C[13]。麝香对体外培养心肌细胞缺血性损伤模型有促进心肌细胞搏动作用。当加到2.0μl麝香注射液时，促进心肌细胞搏动作用效果最佳，相似于加入0.896μg西地兰（0.4mg/2ml）[41]。对肾上腺素能β-受体的影响　麝香含有能增强儿茶酚胺类β-受体作用的物质。实验证明，麝香酯A_1具有增强豚鼠乳头肌对异丙基肾上腺素正性肌力作用的物质[35,42a]。

9. 降血压　麝香注射液对结扎和未结扎冠状动脉左前降支（LAD）犬有明显降压作用[35]。猫静脉注射麝香1mg/kg能使血压下降，心率增快，呼吸频率和深度增加[39]。

10. 抗凝　对细菌内毒素诱发的弥散性血管内凝血所致实验性缺血性心脏病，麝香甲醇提取物有抑制其血小板减少，抑制血小板聚集及抗凝血酶的作用。麝香酮能溶解兔的红细胞，用麝香酮处理后的血小板凝聚率明显下降，1次腹腔注射麝香酮100mg/kg能明显降低ADP诱导的血小板聚集率，麝香酮能影响血小板收缩蛋白功能，使血浆凝块不能正常收缩，明显缩短兔凝血时间[35]。

11. 抗肿瘤　麝香或麝香酮对小鼠艾氏腹水瘤、小鼠肉瘤S_{37}及S_{180}的细胞有抑制作用。对人体食管鳞癌、胃腺癌、结肠癌、膀胱癌的组织匀浆培养液，也显示对肿瘤细胞有抑制作用。但动物体内实验采用不同给药途径，并选用不同敏感瘤株，麝香酮对腹水瘤W_{256}、实体瘤256、肉瘤S_{180}以及小鼠白血病L_{615}等瘤谱均无明显的抑制作用[35]。

12. 增强白细胞功能　用大鼠中性白细胞体外温孵系统，用细胞色素C还原法测定超阴离子的产生量，以酚酞葡萄糖醛酸和溶壁微球菌（Micrococcus）（Lysodeikticus）为基质的酶反应测定β-葡糖苷酸酶和溶菌酶的释放量。结果：与对照组比较，麝香-1在1～100μg/L^{-1}终浓度下，可使中性白细胞超氧阴离子生成量增加91.7%～291%，可使β-葡糖苷酸酶释放量降低2.2%～58.1%，使溶菌酶释放量降低3.9%～39.8%。认为麝香-1对白细胞介素-8激活的大鼠中性白细胞功能有明显影响。抑制溶酶体释放可能是麝香抗炎作用机制之一[42b]。

13. 抗氧化　利用化学发光法和分光光度法研究麝香抗氧化作用，表明麝香不仅能清除O_2^-和H_2O_2等活性氧，而且能抑制脂质过氧化。但麝香无清除OH·能力[45]。

14. 其他药理作用　麝香有刺激药酶活性的作用。正常大鼠注射麝香水剂0.59mg/kg，能使血浆cAMP含量增加，此作用可维持2h[27]。还有抗溃疡作用[44]。麝香酮有抗着床、抗早孕[43]以及抗菌等作用[35]。

15. 毒性　麝香和麝香酮毒性都很小。麝香水剂小鼠腹腔注射的LD_{50}为331.1mg/kg[36]，静脉注射麝香水提取的小鼠LD_{50}为（848±104）mg/kg[23]。麝香酮小鼠静脉注射的LD_{50}为152～172mg/kg，腹腔注射的LD_{50}为270～290mg/kg[46]。较大剂量麝香酮可使小鼠四肢伏倒、震颤、闭目、呼吸抑制而死亡[47]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用：治疗冠心病、血管性头痛、儿童智力不全、肿瘤、痛经、外伤、急性扁桃腺炎、支气管哮喘和输液后静脉炎等[27]。

【附注】

1. 代用品的研究　麝香是用途广泛的名贵药材，目前不能满足用药的需要，因此从动物中寻找与天然麝香化学成分、药理作用相同或相似的代用品，已对下列 6 种进行了研究。

（1）喜马拉雅麝 *Moschus chrysogaster* Hodgson　又名獐子、香獐。本种体形大小仅次于马麝。性成熟后，开始分泌麝香，麝香囊随年龄增长而使囊体饱满隆起，囊内的麝香亦随之增多。本种为喜马拉雅山系的特有种。主要栖居在海拔 2000m 以上山地，在国内仅分布于西藏南部的喜马拉雅山区和云南西北部高黎贡山地区。化学成分：香囊中的干燥分泌物中分出麝香酮（Muscone）、降麝香酮（Normuscone）等多种大分子环酮。还含雄甾烷（Androstane）衍生物，如 5α-雄甾烷-3，17-二酮（5α-Androstan-3，17-dione）、5β-雄甾烷-3，17-二酮（5β-Androstan-3，17-dione）、3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮（3α-Hydroxy-5α-androstan-17-one）、3β-羟基-5α-雄甾烷-17-酮（3β-Hydroxy-5α-androstan-17-one）、3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮（3α-Hydroxy-5β-androstan-17-one）、3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮（3β-Hydroxyandrost-5-en-17-one）、雄甾-3，4，17-三酮（Androstan-3，4，17-trione）、5α-雄甾烷-3β，17α-二醇（5α-Androstan-3β，17α-diol）、5β-雄甾烷-3α，17β-二醇（5β-Androstan-3α，17β-diol）和雄甾-4，6-二烯-3，17-二酮（Androstan-4，6-dien-3，17-dione）等。此外，还含胆甾醇（Cholesterol）、胆甾烷醇（Cholestanol）和胆甾-4-烯-3-酮（Cholest-4-ene-3-one）、蛋白质、氨基酸、卵磷脂、脂肪、尿素等[48]。

（2）麝鼠 *Ondatra zibethica* L. 和灵猫香[11]　麝鼠原产北美洲，所以又称“美国麝香”。我国东北、新疆、浙江、广西等地已有饲养，资源较丰富。灵猫香在我国古籍中早已记载，并已经现代科学实验证明可以代替麝香应用。这两种动物香中所含的麝香大环化合物和脂肪酸比较，见表 37-14，表 37-15。进行了薄层色谱比较[49]：取麝香和麝鼠香适量，用苯回流提取，回收苯液，浓缩液为点样用；以硅胶 G254 板（20×20cm）为吸附剂；苯-乙醚（10：90）为展开剂；喷以 60%硫酸 - 乙醇液。结果见图 37-13。陈玉山等对麝鼠香和麝香的药理作用进行了比较研究[50]，结果表明，两种麝香均有抗炎、抗缺氧、对抗戊巴比妥钠镇静，催眠及体外抑菌作用，两种药理作用非常相似，认为麝鼠香有可能成为天然麝香的最佳原料药物。

表 37-14　灵猫香和麝鼠香的大环化合物

化　合　物	灵猫香	麝鼠香	化　合　物	灵猫香	麝鼠香
降麝香酮(环十五烷酮)①	+	+	5，11-顺式环十七双烯酮	−	+
5-顺式环十五烯酮①	−	+	5-环十七炔酮	−	+
麝香酮①	−	+	7-顺式环十七烯-5 炔酮		+
5-环十五炔酮	−	+	6-顺式环十七烯酮	+	−
环十六烷酮	+	+	9-顺式环十七烯酮(灵猫酮)	+	−
环十七烷酮	+	+	环十九烷酮	−	+
5-顺式环十七烯酮	−	+	9-顺式环十九烯酮	+	−
7-顺式环十七烯酮	−	+			

① 天然麝香中也含的成分。

表 37-15　灵猫香和麝鼠香的脂肪酸含量（%）

化　合　物	灵猫香	麝鼠香	化　合　物	灵猫香	麝鼠香
十四酸	2	2	Δ^{9}-十八烯酸	15	45
十六酸	21	25	$\Delta^{9,12}$-十八碳双烯酸	1	8
十六烯酸	3	6	二十酸	1	
十八烯酸	6	3	二十烯酸	0.5	1

（3）动物生殖腺代替麝香[51]现代研究认为麝香的分泌与性器官有关，特别是 C_{19} 甾族化合物，含精氨酸的肽是从动物睾丸中找到的，如切除雄麝睾丸后完全无麝香形成。金澎等用狗、鹿、猪、羊、牛和麝香及人工麝香进行了薄层色谱比较和氨基酸测定。薄层色谱比较：将狗等上述动物睾丸（风干

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

剪碎后称重；鲜品及氯仿浸泡者，剪碎，吸干水分，挥去氯仿，风干过夜后称重），于烧瓶中用6倍丙酮加热回流提取3次，每次8h，提取液合并，回收丙酮，残留液再用5倍乙醚提取2次，提取液合并，蒸去乙醚，备用；硅胶G板；展开剂（Ⅰ）苯-醋酸乙酯（5∶1），（Ⅱ）正己烷-醋酸乙酯（9∶1）；稀硫酸喷雾后于105℃烘10min，结果见图37-14与图37-15。

氨基酸分析比较：睾丸前处理同前、先乙醚脱脂，后挥去乙醚，用20倍水提取3次，每次1h，水温60～70℃，3次水提液合并，过滤，浓缩，定容于5ml容量瓶中，为氨基酸分析样品备用；分别取上述水提液2ml，通过835-50型氨基酸自动分析仪分析游离氨基酸，结果见表37-16，分别取上述水提液1ml，用10ml 6mol/L盐酸于105℃水解24h，通过835-50型氨基酸自动分析仪分析水解氨基酸，结果见表37-17。经过TLC分析，上述动物睾丸的醚提取物与天然麝香比较，有很多相似之处，特别是极性成分。但成分的组成和结构是否相同还有待进一步研究。氨基酸的分析结果表明，几种动物睾丸中所含氨基酸的种类与天然麝香基本相同，游离氨基酸的含量都高于天然麝香。

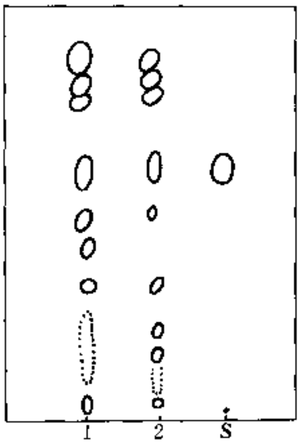


图37-13 麝鼠与麝香的薄层色谱图

S：β-麝香酮

样品：1. 麝鼠；2. 麝香

（4）新疆河狸香[32] 新疆河狸 *Castor fiber birulai* Serebrennikov。分布于新疆北部的乌伦吉水系，青河县河狸自然保护区。维吾尔族医生常把新疆河狸分泌产生的河狸香在新疆地区代替麝香药用。维吾尔医书记载了河狸香具有芳香开窍、行经通络、活血化瘀、消炎止痛和镇静解痉等功效。用于治疗四肢麻木、瘫痪、筋扭痉挛、失眠健忘、小儿心悸易惊和手足抽搐等症。他们认为河狸香的药用价值可与麝香相媲美。药材性状：河狸香是由河狸香囊分泌产生的。阴干后的香囊横切面香囊壁很薄，囊腔内有很多突起伸入腔内形成小室，小室内充满粉末状的河狸香；因香囊壁不易剥离，所以囊壁与河狸香同时入药。新疆河狸香与进口欧洲河狸香的紫外吸收光谱比较，结果见表37-18。

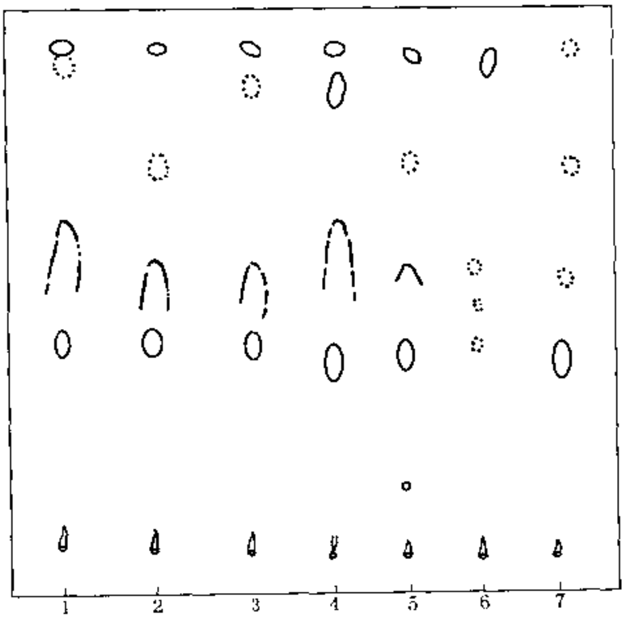


图37-14 醚提取物极性部分的薄层色谱

1. 狗；2. 鹿；3. 猪；4. 羊；5. 麝香；6. 人工麝香；7. 牛

展开剂Ⅰ

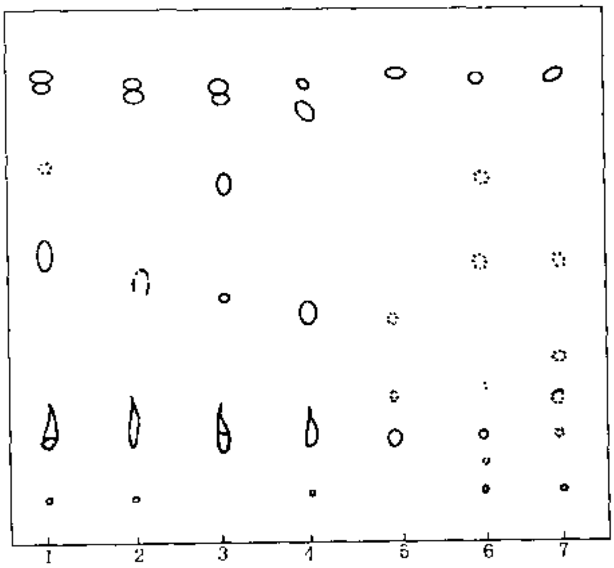


图37-15 醚提取物非极性部分的薄层色谱

1. 狗；2. 鹿；3. 猪；4. 羊；5. 麝香；6. 人工麝香；7. 牛

展开剂Ⅱ

（5）人工制备麝香（简称人工麝香）[34] 1975年在国家支持下成立了人工麝香配方研究协作组。在深入了解天然麝香有效成分及药理作用的基础上，经过20多年的研究，以有效部分的代用品“芳

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

活素”为主并加入天然麝香原有的主要化学成分，并以天然麝香为对照品对人工麝香的药理作用做了系统的比较，包括神经系统、循环系统、内分泌、抗炎免疫和药酶诱导等 29 项观察指标以及特殊的急性、慢性毒性等研究之后，进入临床试用，经卫生部批准人工麝香研究成功，现已投入生产，应用于临床。

表 37-16　游离氨基酸分析结果（μmol/g）

氨基酸名称	天然麝香	猪睾丸	羊睾丸	鹿睾丸	牛睾丸	狗睾丸	人工麝香
天门冬氨酸	0.4992	22.7555	26.0614	5.9598	5.7778	11.3820	0.4751
苏氨酸	0.3106	13.5387	20.8014	4.0445	4.9966	8.6570	1.0127
丝氨酸	0.7493	21.1985	30.5461	6.6431	6.6027	13.6473	—
谷氨酸	1.1810	27.6450	42.3125	22.3460	16.1396	4.7223	0.1487
甘氨酸	0.9029	30.1287	38.8953	11.6306	4.3435	18.9363	0.1136
丙氨酸	1.4291	30.9516	36.7364	13.9251	13.5398	24.4780	0.1825
胱氨酸	0.0825	微	0.6143	0.2889	1.3343	0.5889	微
缬氨酸	0.5247	17.1786	23.1690	5.5098	4.4653	8.9528	0.3872
蛋氨酸	0.1150	4.4678	1.5625	0.6194	1.4624	1.3181	0.9351
异亮氨酸	0.2636	10.8570	13.5316	3.0347	1.8811	4.8584	
亮氨酸	0.3837	19.8603	22.8827	6.5070	4.9778	10.8640	0.0628
酪氨酸	0.0935	—	1.3717	1.8500	1.1593	2.9342	0.0503
苯丙氨酸	0.2476	8.0371	0.7634	2.5320	1.4749	2.8972	—
赖氨酸	0.2861	26.0829	32.4485	4.7500	4.2654	10.0306	-
组氨酸	—	3.7931	1.0436	0.2181	1.0249	1.2652	—
精氨酸	0.0965	4.0772	14.7124	0.6319	2.2280	2.2181	0.0310
脯氨酸	0.4717	26.8015	22.1134	6.3612	4.6810	14.6932	20.1371

表 37-17　水解氨基酸含量分析结果（μmol/g）

氨基酸名称	天然麝香	猪睾丸	羊睾丸	鹿睾丸	牛睾丸	狗睾丸	人工麝香
天门冬氨酸	40.8623	45.0740	37.1494	22.9651	12.0969	28.3002	2.7273
苏氨酸	20.7762	26.6070	25.5368	11.8261	7.2206	17.6946	0.7556
丝氨酸	51.6055	36.4174	32.9533	17.0902	10.1313	22.8891	0.4842
谷氨酸	76.5370	80.5895	65.2100	61.3538	30.4163	62.5283	4.5979
甘氨酸	106.1118	99.0107	67.0230	92.9647	30.8850	69.2894	1.2137
丙氨酸	23.6871	61.4135	44.9858	42.1386	19.6819	45.5226	0.6699
胱氨酸	1.2704		1.2071	0.7431	1.9981	1.4333	0.0571
缬氨酸	18.5656	34.2325	27.3436	14.8402	7.6356	17.9779	0.5848
蛋氨酸	4.8114	7.4464	3.9074	3.6666	2.4519	6.1000	0.5272
异亮氨酸	13.1039	19.3522	16.3908	7.8680	4.4925	11.0612	0.2709
亮氨酸	26.6580	43.3535	29.7854	17.8541	10.7550	23.4557	0.2659
酪氨酸	7.4622	9.1939	2.7457	2.8680	1.8638	5.7945	0.1197
苯丙氨酸	11.5335	13.8367	3.6689	9.8888	2.7513	7.5723	0.1642
赖氨酸	9.3028	43.6076	38.0344	15.0416	8.7513	21.0946	0.0966
组氨酸	6.2719	7.0589	2.9151	2.2083	2.2938	3.9445	微
精氨酸	18.5456	19.6313	31.0473	21.4443	11.2300	17.9613	0.2093
脯氨酸	15.4246	45.2218	32.0206	32.1803	11.3475	31.7780	20.6449

表 37-18　河狸香不同溶液的紫外吸收（nm）

样　品	水溶液		乙醇溶液		乙醚溶液	
	λ_1	λ_2	λ_1	λ_2	λ_1	λ_2
新疆河狸香	272.0	213.7	275.5	220.0	274.9	212.6
进口欧洲河狸香	272.0	220.0	280.0	222.8	280.5	227.0

2. 麝香的经验鉴别[28,53]　由于麝香是贵重中药材，市场上时有掺假伪品，所以经营部门十分重视鉴别其真伪优劣，并积累了丰富的鉴别经验。现将常用的鉴别方法介绍如下：

（1）槽针法　取毛壳麝香，用特制槽针从囊孔插入，转动槽针撮取麝香仁，拔出槽针立即检视，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

槽内的麝香仁应有逐渐膨胀高出槽面的现象，习称"冒槽"。麝香仁油润，颗粒疏松，香气浓烈。

（2）手试法　取麝香仁少许，置拇指与食指间揉搓能成团，再用手指轻揉即散，不应沾手、染指、顶指或结块。

（3）灼烧法　取麝香仁少许，撒于坩埚中或铁片上灼烧，初则迸裂发出爆鸣声，随即融化膨胀沸腾滚动，起泡似珠，香气四溢，应无毛、肉焦臭气味，无火焰、火星或油跡扩散出现，灰化后，残渣呈白色或灰白色。

（4）水试法　取麝香少许、撒入盛有水的玻璃杯中，应多数净溶于水面、水液澄清，带微黄色、香气四溢、去水仍清香不臭。若沉淀多者、可能有矿物掺杂；若见水液浑浊者，可能有淀粉或植物类掺入。

（5）口尝法　取麝香少许、放入口中，应具有甘、辛、苦、咸、酸五味，并有清凉浓郁香气、钻舌直达舌根。

（6）鼻闻法　取麝香少许、放入手中、经两手擦磨、即闻到香气经久不散，久闻一致。故有"三香"之说。

（7）分墨法　取麝香少许、撒入磨好的墨汁砚台中，即可见墨汁分开，分开后可见砚底无墨汁。

（8）纸压法　取麝香少许，放入易吸水的洁净纸上，再用纸压之，则纸上不留水迹或油迹，纸也不染色。若纸被染色或有水迹、油痕、则含水量过高或掺有油等。

（9）葱鉴法　用缝衣针一枚，穿上线，再将棉线浸入浓葱汁内，然后将含有葱汁的线穿过麝香囊，来回2～3次，嗅之葱气消失者真。

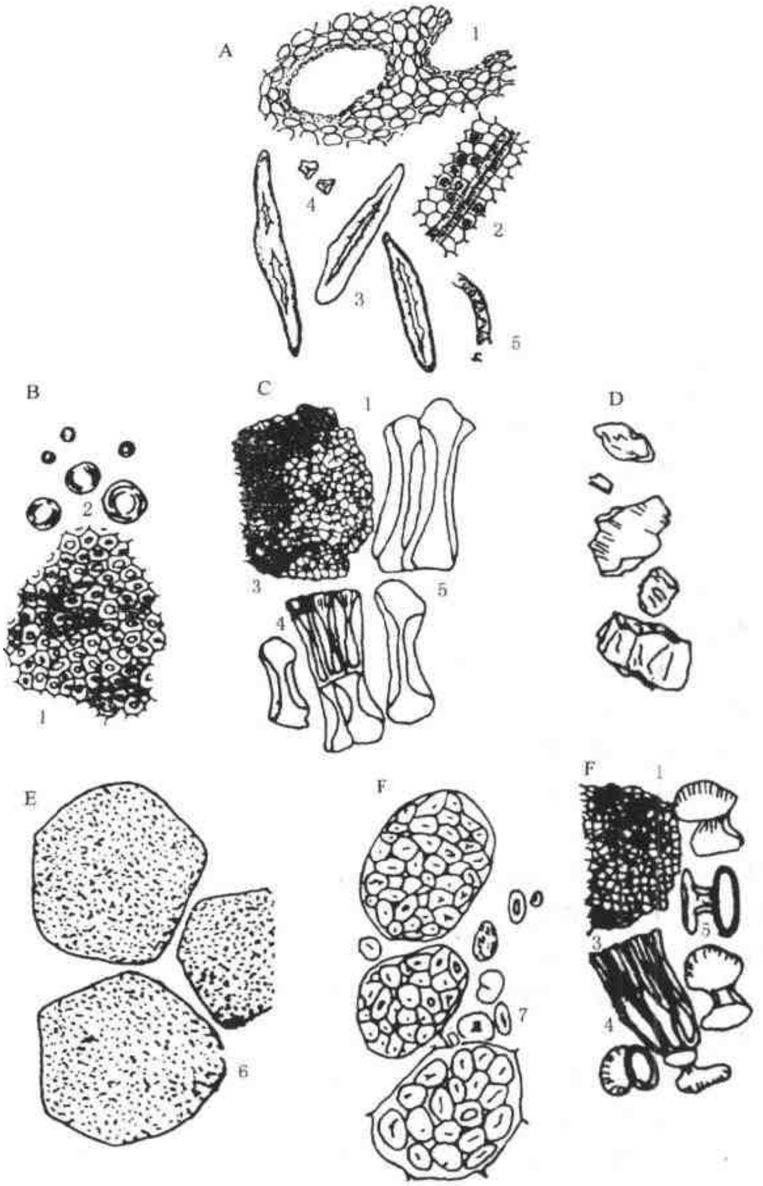


图 37-16　麝香掺伪品的粉末图

A. 丁香（1. 油室；2. 草酸钙簇晶；3. 纤维；4. 花粉粒；5. 导管）；B. 油菜籽（1. 种皮细胞；2. 油滴）；C. 大豆（1. 种皮细胞；3. 种皮石细胞顶面观；4. 种皮石细胞侧面观；5. 柱状细胞）；D. 泥沙；E. 蛋黄（6. 卵黄球）；F. 豌豆（1. 种皮细胞；3. 种皮石细胞顶观；4. 种皮石细胞侧面观；5. 柱状细胞；7. 子叶细胞和淀粉粒）

3. 掺假麝香　麝香掺假物种类繁多，据文献记载有糌粑、豌豆、草茉莉种子、荔枝核、青冈子（壳斗科植物的坚果）、大豆粉、油菜籽、淀粉、蛋黄粉、锁阳粉、儿茶、酵母、肌肉、肝脏粉、奶渣、羊粪、血液、铅粒、铁滚珠、铁末、赭石粉、磁石、雄黄粉、朱砂粉、砂土等几十种，这些掺假物，有的肉眼即可检识，有的需借助显微镜或理化方法方能鉴别。常见的掺假物及鉴别方法如下：

（1）掺丁香 Eugenia caryophyllata Thunb　可从检品的性状、显微特征及化学试验加以鉴别[54]。性状：有丁香掺入麝香囊内，囊内物呈棕褐色或暗棕色粉末，内有极少数颗粒状物；以手捻搓时较硬

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

而顶手，无弹性，易松散。质硬无油性或油性差，无光泽；除微有麝香香气外，尚可嗅到疑似丁香的芳香气味；味辛辣，有麻舌感。显微特征：取检品少许，制水合氯醛透化装片观察。① 油室众多，呈卵圆直径 4～26μm，存在于薄壁细胞中，多排列成形，约 250μm；② 草酸钙簇晶极多，较小，成行排列。③ 纤维大多单个散在，呈梭形，两端钝圆、长 220～450μm，直径 25～40μm，壁较厚，微木化；④花粉粒众多，略呈三角形，直径 15～20μm，淡黄色；⑤ 导管以螺纹导管为多见，细小，宽约 8μm（图 37-16A）[54]。

（2）掺油菜籽 显微镜下观察：种皮细胞红棕色，顶面观呈多角形，直径约 12μm，排列紧密，壁厚 3～5μm。油滴众多，大小不等。遇苏丹Ⅲ试液呈红色（图 37-16B）[28]。

（3）掺大豆 显微镜下观察：种皮柱状细胞呈哑铃形或圆柱形，长 70～165μm，中部直径 15～35μm。两端壁薄，两侧壁增厚，厚约 8μm。种皮石细胞无色；顶面观呈多角形，直径 6～9μm，排列紧密，孔沟明显。侧面观呈长方形，排列成整齐的栅栏状，长约 60μm，上部呈分枝状，两侧壁增厚。厚约 3μm，非木化（图 37-16C）[28,53]。

（4）掺豌豆 显微镜下观察：子叶细胞卵圆形，长径 70～420μm，短径 50～200μm，内含淀粉粒。淀粉粒呈椭圆形、类卵形、肾形及圆球形，直径 7～40μm；脐点呈裂隙状，裂口状，星状及点状，较大者可见层纹。种皮柱状细胞侧面观呈“I”字形，中部狭窄，两端宽大，长径 30～90μm，中部侧壁厚约 4μm。顶面观呈圆孔状、形似漏斗，直径约 50μm，可见放射状纹理，种皮石细胞无色，顶面观呈多角形，直径约 10μm，排列紧密，孔沟明显；侧面观呈长方形，上部呈分枝状，两侧壁增厚，厚约 3.5μm，下部壁不均匀增厚。微弯曲，非木化（图 37-16F）[28,53]。

（5）掺蛋黄粉 显微镜观察：蛋黄球众多，单个散在或数个集合成团，淡黄色，半透明；单个呈类多角形，少数类圆形，长 48～84μm，直径 36～72μm，壁薄，腔内含颗粒状物，但无结晶体。遇苏丹Ⅲ试液染成红色，遇米隆试液染成红色（图 37-16E）[28]。

（6）掺淀粉 淀粉粒极多，为粉末的主体。遇碘试液显蓝黑色[53]。

（7）掺锁阳粉 显微镜观察：淀粉粒甚多，散在或常存在于含棕色物的薄壁细胞中，单球形或椭圆形。直径 6～16～28μm，脐点星状，三叉状，十字状，裂缝状或点状，层纹不明显；复粒少见，由 2（～3）分粒组成。用水合氯醛透化后，淀粉粒溶解，棕色物质中留下圆形痕迹。导管主为网纹导管，直径 16～40μm[53]。

（8）掺血粉 样品水浸液，加 1%联苯胺冰醋酸溶液 1～2 滴，摇匀。滴加等量过氧化氢，溶液显蓝绿色[53]。

（9）掺肌肉粉末 显微镜观察：肌纤维众多，多碎断成段，表面有细密的横纹，明暗相间，横纹平直或微波状[53]。

（10）掺泥沙 显微镜下观察：不规则碎块，无色，透明，遇 20%硫酸不溶解，不产生气泡，充满小颗粒状物（图 37-16D）[28]。

参 考 文 献

1 郑虎占等. 中药现代研究与应用，第六卷，北京：学苑出版社，1999. 5252
2 Yu D Q, et al. Planta Medica. 1983, 49(3): 183
3 Do J C, et al. Chem Pharm Bull. 1975, 22(3): 629
4 高俊德等. 山西医药研究. 1983, (1): 59
5 顾德辛等. 中成药研究. 1981, (12): 31
6 木村正康等. 药学杂志. 1978, 98(4): 442
7 于德泉等. 药学学报. 1980, 15 (5): 306
8 陈雪等，山东中医学院学报. 1982，增刊：58
9 柳雪枝等. 动物学报. 1992, 38(3): 302
10 严修珠等. 中成药研究. 1981, (9): 27
11 张能荣. 中草药. 1987, 18(3): 134

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

12 八木勉等. 生药学杂志. 1984, 38(2): 149
13 Kumura I, et al. Planta Medica. 1990, 56(6): 505
14 Kadota S, et al. Tetrahedron letters. 1991, 32(14): 1733
15 金澎等. 中草药. 1990, 21(7): 9
16 俞波等. 药物分析杂志. 1988, 8(6): 337
17 俞波等. 中草药. 1989, 20(11): 11
18 吴悦等. 药学学报. 1989, 24(4): 308
19 原田正敏. 国外医药(植物药分册)1990, 5(6): 257
20 张正环等. 药学学报. 1982, 17(12): 922
21 严修琭等. 中成药研究. 1981, (1): 21
22 洪筱坤等. 中国中药杂志. 1991, 16(4): 230
23 谭锋等. 中药材. 1989, 12(10): 15
24 严修琭等. 中草药. 1983, 14(12): 14
25 李卫敏等. 中药材. 1997, 20(5): 234
26 程雪山. 甘肃医药. 1992, 11(3): 189
27 郑虎占等主编. 中药现代研究与应用, 第六卷, 北京: 学苑出版社, 1999, 5250
28 文瑞良等. 中国贵重动植物中药材图鉴. 长沙: 湖南科技出版社, 1996. 125
29 刘艳南等. 沈阳药学院学报. 1989, 6(1): 36
30 张贵君等. 常用中药鉴定大全. 哈尔滨: 黑龙江科技出版社, 1993. 1028
31 刘华. 时珍国药研究. 1991, (1): 23
32 杨启德等. 中药材科技. 1982, (1): 46
33 朱秀媛等. 药学学报. 1988, 23(6): 406
34 宋振玉主编. 中草药现代研究. 第一卷. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1995. 209
35 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 精选本. 下册. 上海: 上海科技出版社, 1988. 2503
36 Mukhopodhyay A, et al. Indian J Pharm. 1973, 35(6): 169
37 李仪奎等. 中草药. 1985, 16(3): 19
38 陈雪等. 中草药. 1981, 12(5): 236
39 木村正康等. 代谢(日). 1973, 10(临时增刊号): 745
40 夏炎兴等. 中草药. 1987, 18(11): 499
41 李丹等. 延边医学院学报. 1994, 17(3): 216
42a Kumura M, et al. 国外医药(植物药分册). 1992, 7(1): 35
42b 王文杰等. 中国中药杂志. 2001, 26(1): 50
43 张家铨等. 武汉医药杂志. 1965, 2(6): 477
44 姜平. 中草药. 1986, 17(10): 454
45 陈季武等. 中草药. 1997, 28(增刊): 78
46 郭纲婉等. 药学通报. 1980, 15(6): 281
47 崔明智. 中成药研究. 1983, (2): 37
48 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津: 天津科学技术出版社, 1983. 454
49 王树岐等. 药学学报. 1984, 19(9): 710
50 陈玉山等. 中药通报. 1988, 13(5): 40
51 金顺丹等. 中草药. 1985, 16(5): 6
52 初振辉等. 中草药. 1992, 23(6): 317
53 中国医学科学院协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 230
54 李玲玲等. 中药材. 1987, (1): 33

(宋万志)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

38 九香虫 Jiuxiangchong

ASPONGOPUS

本品为少常用中药。市售商品为蝽科九香虫干燥的雄虫及雌虫。

【历史】 本品始载于《本草纲目》，释名黑兜虫。李时珍曰："九香虫，产于贵州永宁赤水河中，大如小指头，状如水黾，身青黑色，至冬伏于石下，土人多取之，以充人事，至惊蛰后即飞出，不可用矣"。据本草所记，其形态和生态均与现今九香虫吻合。

【原动物】

九香虫 别名：臭屁虫（通称）、黑兜虫。

Aspongopus chinensis Dallas——蝽科 Pentatomidae

体六角状扁椭圆形，腹面比背面更隆起，体长 1.8～2.2cm，宽 1～1.2cm，雌者较宽。全体铜黄黑而带紫色，有细密的刻点。前盾片、小盾片和头部上面稍有铜绿色反光。头黑色，略呈三角形，头部边缘稍向上卷起。单眼 1 对，呈点状突起，红黄色，复眼突出，卵圆形，黑褐色，触角黑，第 5 节红黄色或暗红色，第 2 节长于第 3 节，吻深褐色，末端更黑。前盾片有横皱纹，前侧缘稍向上卷起，小盾片末端呈舌形，革质部更现出紫色。后翅暗灰色。腹部背面红黄色，胸部下面黑色，前胸及后胸每侧的后缘区为暗红黄色。3 对足和基节均为紫黑色。腹部下面的侧区现出铜绿色，中间为暗铜红色，其侧边每节有一暗黄点与侧接缘上的黄点是一致的。雌者后足胫节中间扩大，内侧有一长椭圆形的内凹，雄者无。后胸腹板近前缘区有 2 个气孔，位于后足基节前外侧，由此放出臭气。腹部每节气孔下各有一浅沟。雄虫第 9 节为生殖节，其端缘弧形，中央尤为弓凸。雌虫第 8 节分为 4 片，第 9 节分为 2 片，第 10 节极小。（彩图 58）

此虫以成虫越冬，隐于石隙间。幼虫无翅，成虫有翅。幼虫和成虫均能食害瓜类植物，吸取汁液。

分布于安徽、江苏、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、海南、广西、四川、云南、贵州等省（自治区）。

【采制】 春、秋两季均可捕捉。放于罐内，加酒，盖紧，将其闷死。或置沸水中烫死，取出晒干或烘干。置木箱内衬以油纸，防潮，防蛀。

【药材及产销】 九香虫 Aspongopus 主产于四川、广西、云南、贵州等地。主销华东及出口。

【化学成分】 虫体含脂肪、蛋白质及甲壳质（Chitin）。据中国医学科学院药用植物研究所分析，九香虫含挥发油 0.25%，并检出棕榈酸（Palmitic acid）、油酸（Oleic acid）及 4 个酮类成分。其中棕榈酸约占 24%。

应用高频电感耦合等离子体发射光谱法，测定九香虫中 28 种元素的含量，见表 38-1[1]。

表 38-1 九香虫中的元素含量（μg/g）

元素	含量	元素	含量	元素	含量	元素	含量
钾	36.6	锌	0.96	砷	0.0011	镍	<0.005
钠	1.63	铜	0.23	汞	0.001	硒	<0.0005
镁	13.5	钡	0.042	铍	<0.0003	锡	<0.015
钙	16.7	硅	6.20	镉	<0.0025	硼	<0.003
磷	43.2	锰	0.16	铋	<0.015	钒	<0.003
铁	5.38	锶	0.04	钴	<0.004	钼	<0.003
铝	3.05	铬	0.002	铅	<0.033	锑	<0.001

测定结果：有害元素汞、锡、锑、钒、钡等以及致癌元素镍、铬、砷、镉和铍等含量均很低[2]，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

可以药用。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈六角状扁椭圆形，长1.8～2.2cm，宽1～1.2cm。表面棕褐色或棕黑色，头很小，呈类三角形，有单眼1对，复眼突出，卵圆形，触角1对，多已脱落。背部有翅2对，棕黄色或棕褐色，外面1对基部较硬，其内的1对为膜质。将翅除去后，可见背部棕红色，有节。胸部有足3对，多已脱落。腹部棕红色或棕黑色，分5～6节，每节近边缘处有突起的小点。质脆，折断后腹内有浅棕色内含物。气特异，味微咸。

以个大、均匀、油性大、无虫蛀者为佳。

显微鉴别　粉末棕红色。体壁碎片呈深棕色，表面有鱼鳞状突起，并有黄色凹窝散在，上有短刚毛着生，刚毛长3～4μm；另一种黄色碎片上有网格状纹理，浅黄色凹窝的中央有短刚毛着生；少数碎片淡黄色，密布短刺状突起。刚毛长短不一，多数短小，棕色，基部直径3μm左右，并有少数长刚毛，淡黄色。横纹肌纤维较多，单个或成束，多碎断，呈薄片状，有细密横纹，明暗相间呈波状纹理。气管壁碎片淡棕色，具棕色的螺旋丝，排列呈栅状，丝间有淡灰色小斑点。（图38-1）

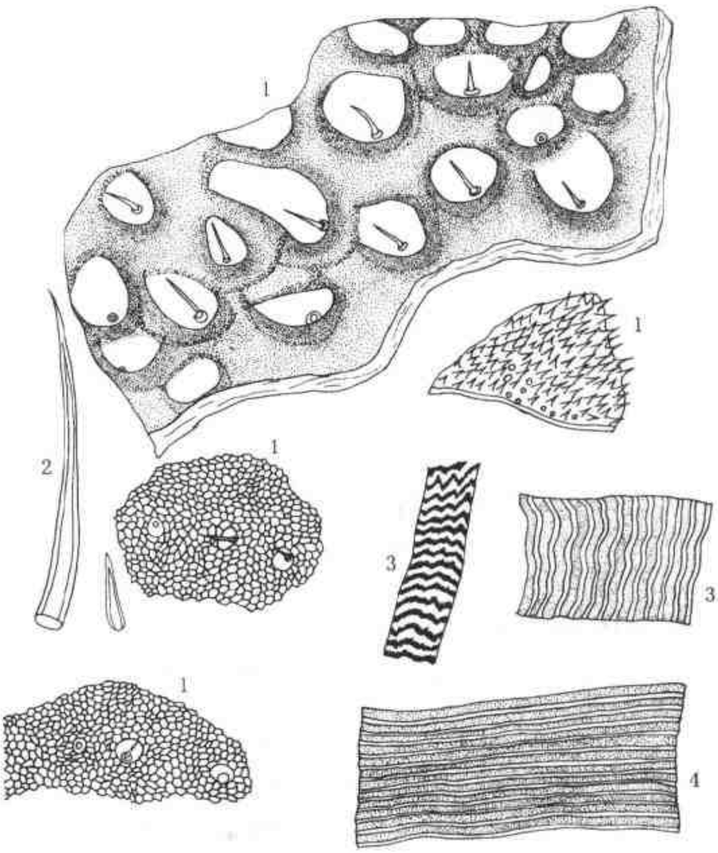


图38-1　九香虫粉末图（×230）

1. 体壁碎片；2. 刚毛；3. 横纹肌纤维；4. 气管壁碎片

理化鉴别

1. 检查蛋白质和氨基酸　取生药粉末1g，加甲醇20ml，冷浸过夜，滤液浓缩至5ml左右，备用。

（1）检查氨基酸　将上述浓缩液点于两块滤纸上，分别喷0.5%茚三酮丙酮溶液及0.2%吲哚醌溶液，在110℃红外灯下烤，前者出现紫色斑点，后者出现蓝黑色斑点。

（2）检查蛋白质　上述浓缩液中加入浓硝酸，出现黄色浑浊。

（3）薄层色谱　样品制备：同上。吸附剂：0.5% CMC硅胶G（青岛海洋化工厂），湿法制板，活化。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4∶1∶1∶2）。展距：13.2cm。显色剂：0.5%茚三酮丙酮溶液喷雾，烤至紫色斑点出现。（图38-2）

2. 检查挥发油　取本品粉末100g，常法提取挥发油，放冷，即有结晶析出（棕榈酸）。将挥发油加温，使结晶熔化，点于2片滤纸上，分别用以下两种试剂检查。

（1）检查酮类　2,4-二硝基苯肼试剂，滤纸上显红棕色斑点，示有酮类存在。

（2）检查酸类　0.5%溴酚蓝试剂法　滤纸上显黄色斑点，示有酸类存在。

（3）薄层色谱法　样品制备：上述九香虫挥发油。吸附剂：硅胶G（青岛海洋化工厂），110℃活化1h。展开剂：石油醚（30～60℃）-醋酸乙酯（3∶1）。展距：15cm。显色剂：（Ⅰ）2,4-二硝基苯肼试剂，斑点显红色；（Ⅱ）0.5%溴酚蓝试剂，斑点显黄色。（图38-3）

【性味及功效】　味咸，性温。有理气止痛，温中助阳的功能。用于胃寒胀痛，肝胃气滞作痛，肾虚阳痿，腰膝酸痛等症。用量3～9g。阴虚有热者不宜。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

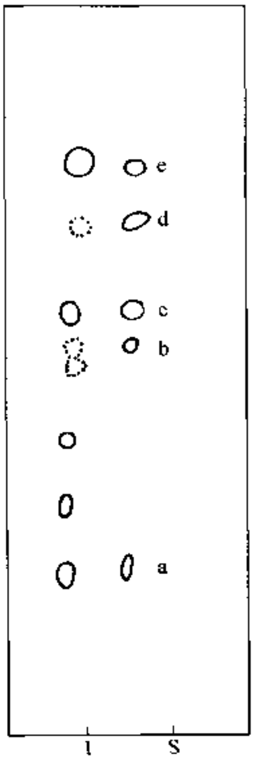


图 38-2 九香虫薄层色谱图

S：a. 赖氨酸；b. 丝氨酸；c. 苏氨酸；d. 缬氨酸；e. 苯丙氨酸

样品：1. 九香虫

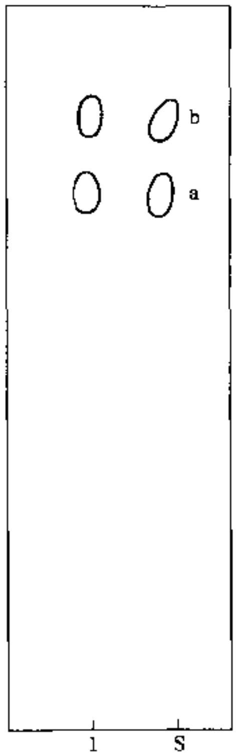


图 38-3 九香虫挥发油薄层色谱图

S：a. 棕榈酸；b. 油酸

样品：1. 九香虫

【药理作用及临床应用】

1. 纤溶　九香虫水煎剂醇沉法浓缩成 1∶0.5，在体外对纤维蛋白发生较强纤溶作用，活性显著高于丹参、大黄[3]。

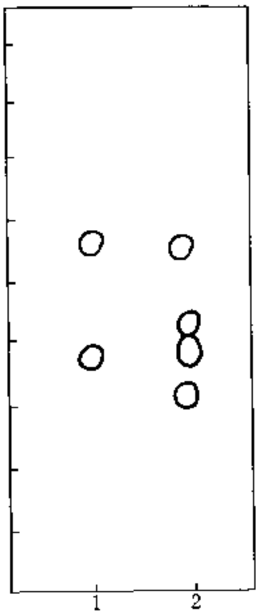


图 38-4 九香虫与伪品的薄层色谱图

样品：1. 九香虫；2. 小皱蝽

2. 抗菌　九香虫对金黄色葡萄球菌、伤寒杆菌、甲型副伤寒杆菌等均有抑制作用[4]。

3. 镇痛　主药为九香虫和广木香的“止痛灵”，药理证明有明显镇痛作用[5]。

临床应用：① 止痛灵用于止胃肠疼痛和胆绞痛[5]。② 与陈皮合用治急慢性腰肌劳损[6]。③ 九香虫酊剂外用治血管瘤[7]。

【附注】 在安徽、浙江、四川、广西和贵州等地区商品九香虫中，常见的伪品主要有小皱蝽，亦有锯齿蝽，应注意鉴别。

1. 同科昆虫小皱蝽（*Cyclopelta parva* Distant）的成虫，别名：小九香虫。虫体椭圆形，体略小，长 1.1～1.4cm，宽 0.6～0.85cm。黑褐色稍现微红，头与胸部共呈半圆形，触角 4 节均为黑色；第 2、3 节稍扁，均为圆柱形，商品触角多脱落。小盾片形似三角状而稍长，前缘中央有一红黄色小点。腹部棕褐色，近边缘处有浅棕色斑纹，每节边缘有一突起的小点。腹内有浅棕色油样物[8]。

九香虫与伪品小皱蝽的薄层色谱比较[9]如图 38-4 所示。样品制备：分别称粉末各 0.5g，加 10ml 乙醇，温浸 6h，滤过，滤液于 10ml 量瓶中定容，取 4ml 浓缩至 2ml，备用。吸附剂：硅胶 H 板。展开剂：正丁醇-冰醋酸-水（3.5∶2∶4.5），饱和 20min 后展开。显色剂：0.2%茚三

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酮乙醇液，105℃烘烤显色（图 38-4）。

2. 锯齿蝽（*Megymenum gracilicorne* Dallas.）别名：土九香虫。虫体较小，长 1.05～1.35cm，宽 0.55～0.75cm，灰黑色，常有铜色光泽，触角 4 节，基部 3 节均为黑色，第 2 节最长，均具多数毛瘤。复眼前有小刺，前胸背板中央有瘤。小盾片末端呈弧状，无红黄小点。腹部侧接缘呈锯齿状[10]。

参 考 文 献

1 胡玉清等. 中国药学杂志. 1989，24(11):650
2 孔祥瑞. 必需微量元素的营养、生理及临床意义. 合肥：安徽科学技术出版社，1982. 20
3 陈聪聪. 浙江中医杂志. 1987，(7):310
4 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编. 上册. 第 2 版，北京：人民卫生出版社，1996. 20
5 季柏新等. 湖南中医学院学报. 1990，10(3):157
6 徐财源. 浙江中医药. 1979，(5):179
7 潘大理等. 中医杂志. 1987. 28(11):40
8 陈汉桥. 时珍国医国药. 2000，11(11):1026
9 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社，2001. 2400
10 朱华等. 基层中药杂志. 1991，5(1):11

（冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

39 土鳖虫 Tubiechong
EUPOLYPHAGA SEU STELEOPHAGA

本品为少常用中药。商品以鳖蠊科地鳖或冀地鳖的雌虫干燥体。

【历史】 《神农本草经》列为中品，原名䗪虫。陶弘景云："形扁如鳖，故名土鳖。有甲而不能飞，小有臭气……"。苏敬云："此物好生鼠壤土中及屋壁下，状如鼠妇，而大者寸余，形小似鳖"。苏颂云："䗪虫生河东川泽及沙中，人家墙壁下，土中湿处状似鼠妇，而大者寸余，形扁如鳖，但有鳞而无甲，故名土鳖……"。从本草记载的形态来看，均与今日之土鳖虫相符。

【原动物】

1. **地鳖** 别名：䗪虫、土鳖、土元。

Eupolyphaga sinensis Walk. ——鳖蠊科 Corydiidae

雌雄异形，雄虫有翅，雌虫无翅。雌虫长约 3cm，身体上下扁平，黑色而带光泽。头小，向腹面弯曲；口器咀嚼式，大颚坚硬，复眼发达，肾形，单眼 2 个；触角丝状，长而多节。前胸盾状，前狭后阔，盖于头上。腹部第一腹节极短，其腹板不发达，第 8、9 两腹板缩藏于第 7 腹板里面，生殖器不突出。腹端肛上板横向长方形，其后缘平直与侧缘有显著角度，后缘中央有凹角。足 3 对，具细毛，生刺颇多，基部扩大，盖及胸腹而及腹基部分，附节 5，具 2 爪。雄虫前胸呈波状纹，有缺刻，具翅 2 对，前翅革质，后翅膜质，不用时折成扇状。第 8、9 两腹节之背板缩短，第 9 腹板有腹刺 1 对。(彩图 59)

生活于树根落叶层及石块下，多见于粮仓有糠之处或油坊阴湿处，昼伏夜出。

全国大部分地区均有分布。

2. **冀地鳖**

Steleophaga plancyi (Boleny) ——鳖蠊科 Corydiidae

雌虫无翅，体宽卵圆形，长 3～3.6cm，虫体表面暗黑色，前胸背板前缘及身体周围具红褐色或黄褐色边缘。体背面密布小颗粒，背面腹部每节两侧各有一明显黑色小圆点，腹部第 7 背板后缘凹陷较深，内容纳狭小的第 8，9 背板。肛上板后缘稍凸出，中央凹，全二裂。(彩图 60)

生活习性与上种同。

分布于东北、华北地区。

【采制】 5～8 月捕捉。用炒香麦麸撒于地上以诱捕，或晚上用灯光诱捕，捉到后放入瓷罐中，加沸水烫死，晒干或烤干。

【药材及产销】 土鳖虫 Eupolyphaga seu steleophaga

1. **地鳖** Eupolyphaga 主产于江苏、安徽、河南、浙江等地，习称"苏土虫"。销全国各地。

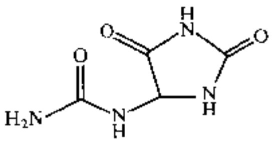
2. **冀地鳖** Steleophaga 主产于河北、河南、山东等地，习称"汉土虫"。销全国各地。

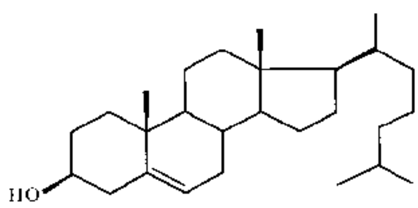
【化学成分】 土鳖虫主要成分为蛋白质、挥发油、脂肪酸、氨基酸、甾醇及多种微量元素。

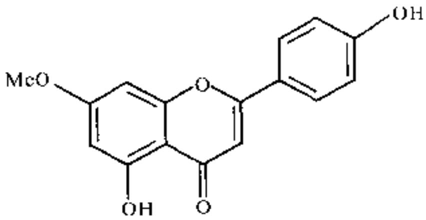
从土鳖虫的正己烷和正丁醇提取物中，分得尿嘧啶（Uracil）、尿囊素（Allantoin）、鲨肝醇（十八烷基甘油醚，Octadecyl glycerol ether）、二十八醇（Octacosanol）和 β-谷甾醇（β-Sitosterol）[1]。从脂溶性成分中分得胆甾醇（Cholesterol）、棕榈酸（Palmitic acid）及 5,4'-二羟基-7-甲氧基黄酮（5,4'-Dihydroxy-7-methoxyflavone）[2]。此外，尚含具有溶酶原激活作用的蛋白质成分[3]及生物碱[4]。

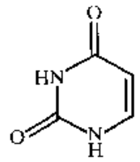
土鳖虫挥发油为黄色油状物，含约 20 个化合物，主要成分为萘（Naphthalene）、樟脑（Camphor）、正己醛（Hexanal）、2-乙基环丁醇（2-Ethylcyclobutanol）、3-甲基丁醛（3-Methylbutanal）、1,4-二氯苯（1,4-Dichlorobenzene）、醋酸乙酯（Ethylacetate）等[5]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com


尿囊素


胆甾醇


5,4′-二羟基-7-甲氧基黄酮


尿嘧啶

刘建国等从3种土鳖虫中提取了挥发油，其含量分别为地鳖（北京产）1.59%，地鳖（烟台产）0.22%，冀地鳖0.38%，金边土鳖0.48%。并对三种土鳖虫的挥发油，应用GCMS联用进行分析，结果见表39-1。3种挥发油化学成分的种类和含量，有很大差异，这与土鳖虫的产地、所吃食物不同以及储存条件、时间长短等有一定关系[6]。

表39-1 3种土鳖虫挥发油的化学成分比较

化合物名称	相对含量①/%			
	地鳖(北京)	地鳖(烟台)	冀地鳖(西安)	金边土鳖(广东)
乙醇				15.52
醋酸乙酯	0.19	0.11	0.13	0.54
乙缩醛	0.11		0.12	4.10*
乙基丁基醚		0.17		
甲苯		0.12		
己醛	0.45			
4-辛烯		0.12		
2-庚酮		0.14		
苯甲醛		0.13		
2,2,3-三甲基戊烷				0.05
苯酚	0.26	0.28	0.77	
2-乙基己醇			0.29	
甲酚			1.00	
苯乙酮		0.13		
四甲基吡嗪	0.53	0.18		
苯乙醇			0.10	
樟脑	0.37		0.23	
间-乙基苯酚			0.29	
萘	2.17	4.31	0.62	0.10
正十五烯		0.64		
十五烷	0.29	0.41	0.45	
2,6-二叔丁基-4-甲基酚	0.33	8.45	0.44	1.65
正十六烷	1.04	1.76	2.81	
正十六烯				0.75
十二酸	2.85			
正十七烯		1.21		
正十七烷	0.75	1.83	1.45	0.59

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

化合物名称	相对含量①/%			
	地鳖(北京)	地鳖(烟台)	冀地鳖(西安)	金边土鳖(广东)
正十八烷		8.18	7.33	2.74*
十四酸	10.04*	1.81	2.65	
十九烷		1.74	0.76	
十五酸			0.66	
正二十烷		0.62		
酞酸二丁酯	6.65			
9-十六烯-酸	29.34*	24.51*	14.36	
十六酸	29.34*	24.51*	9.79	16.70

①“*”表示重叠峰中主成分的含量。

地鳖虫体总脂肪酸含量2.252%，应用气相色谱分析虫体内脂肪酸的组成，见表39-2[7]。

表39-2　地鳖虫体脂肪酸含量（%）

名称	豆蔻酸	棕榈酸	硬脂酸	油酸	亚油酸	亚麻酸
地鳖	1.67	15.62	3.46	48.69	10.89	4.27

氨基酸在人体内参与合成各种酶并调节人体内代谢的平衡，具有重要的生理功能。土鳖虫体含谷氨酸（Glutamic acid）、丙氨酸（Alamine）、酪氨酸（Tyrosine）、天门冬氨酸（Aspartic acid）、亮氨酸（Leucine）、缬氨酸（Valine）等17种氨基酸，其中7种是人体必需的氨基酸，以前3种含量高[8]。

应用氨基酸自动分析仪，对江苏产地鳖雌虫的干燥体进行分析，结果见表39-3[9]。

应用等离子光谱仪，对地鳖虫体内宏量及微量元素进行测定，见表39-4[10]。

表39-3　地鳖虫体中氨基酸含量（%）

氨基酸名称①	含量	氨基酸名称①	含量
天门冬氨酸	2.29	异亮氨酸*	1.67
苏氨酸*	1.06	亮氨酸*	2.05
丝氨酸	1.26	酪氨酸	2.06
谷氨酸	3.29	苯丙氨酸*	1.18
甘氨酸	1.86	赖氨酸*	1.56
丙氨酸	2.70	组氨酸△	0.79
胱氨酸	0.25	精氨酸△	1.39
缬氨酸*	1.86	脯氨酸	1.58
蛋氨酸*	0.33		

①“*”为必需氨基酸；“△”为半必需氨基酸。

表39-4　地鳖虫体中宏量及微量元素测定

元素名称	含量/(μg/g)	元素名称	含量/(μg/g)
钙	35.5	铜	0.088
钾	89.4	锌	1.64
钠	18.3	铁	17.9
镁	25.6	锰	0.63
铝	20.5	钡	0.220
磷	71.1	镉	<0.0025
砷	0.0054	铬	0.055
汞	<0.001	铅	<0.033

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 地鳖　本品呈扁平卵圆形，前端较窄，后端较宽。长1.5～3cm，宽1～2cm。头部小，棕黑

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

色，触角1对，常脱落。无翅，背部黑褐色，前胸背板较发达，盖住头部；腹背板9节，覆瓦状排列，腹面深棕色。胸部足3对，具细毛和刺。腹部有横环节。质松脆，易破碎。腹内有灰黑色内含物。气腥臭，味微咸。

2. **冀地鳖** 虫体阔椭圆形而扁平，长2.5～3.5cm，宽2～2.5cm。背面黑棕色或黑褐色，边缘棕黄色，背面腹部每横节两侧各有一小黑点。后腹部隆起。

显微鉴别 粉末棕黄色或灰黄色，微腥臭。

1. **地鳖** ①体壁碎片：棕黄色或表层体壁剥落而露出黄色，有突起状的毛窝散在，毛窝直径16～28μm，其上着生短粗状刚毛或有少数细刚毛着生；淡黄色碎片上有网格状纹理，其上有细长刚毛散在；少数浅黄色碎片上，密布棘状物，亦有刚毛着生。偶见体壁碎片边缘有乳头状突出物，体壁表面有网状纹理。②刚毛：棕黄色短粗状刚毛，长120～112～（185）μm，基部直径14～28μm，壁厚3～4μm；细刚毛长（80～）120～375（～520）μm，直径10～12～28μm。③横纹肌纤维：众多，无色或淡黄色，半透明，常碎断，壁有环状波纹增厚，呈紧密排列的曲折状或水波状的明暗带。④气管壁碎片：少见，由深浅细螺旋丝组成。（图39-1）

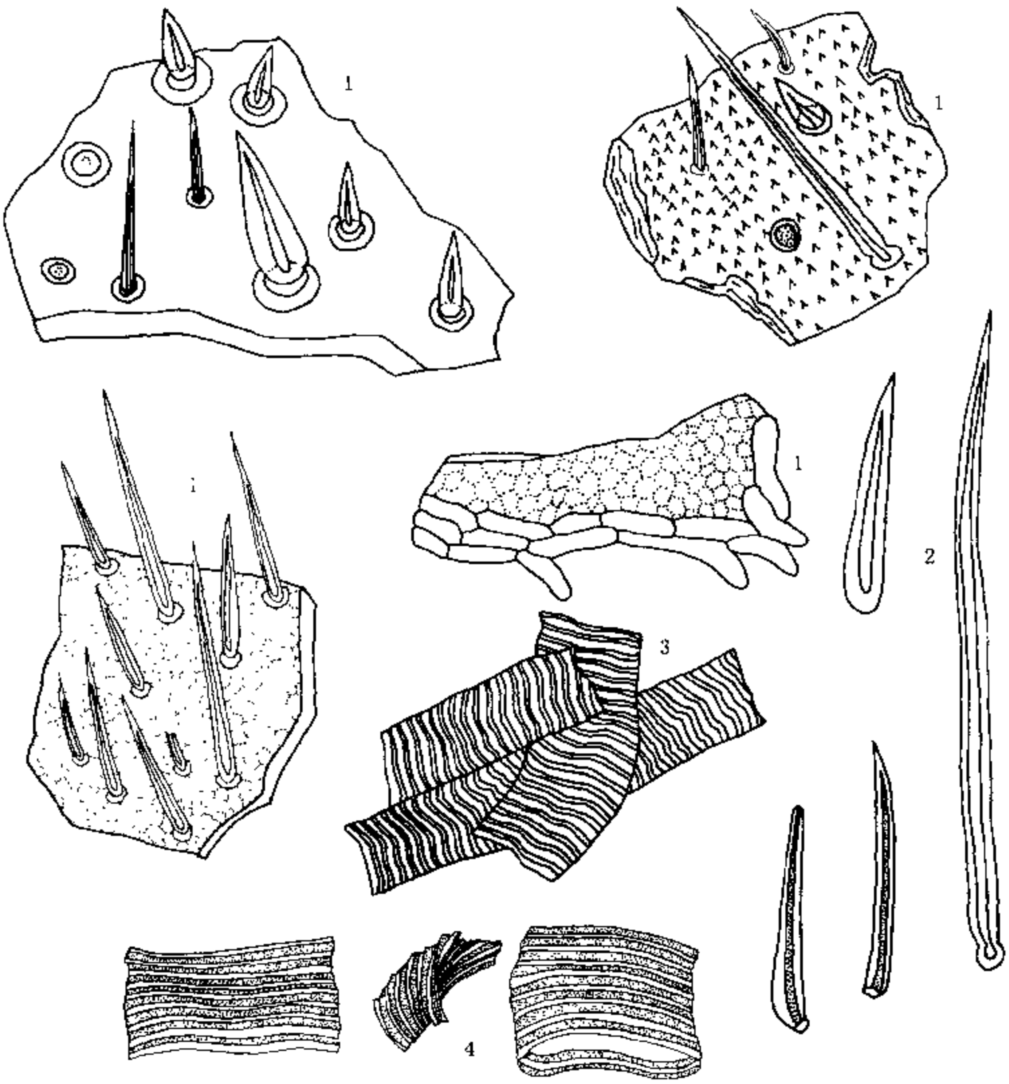


图39-1 地鳖粉末图（×230）
1. 体壁碎片；2. 刚毛；3. 横纹肌纤维；4. 气管壁碎片

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 冀地鳖　淡黄色或棕色体壁碎片上有网状纹理，其上有棕色刚毛散在，毛长 84～168μm，基部直径 12～16μm，并有少数细长刚毛；棕色碎片上布满长 4～8μm 的棘状物，并有深棕色刚毛散在，毛窝直径 16～22μm（图 39-2）。

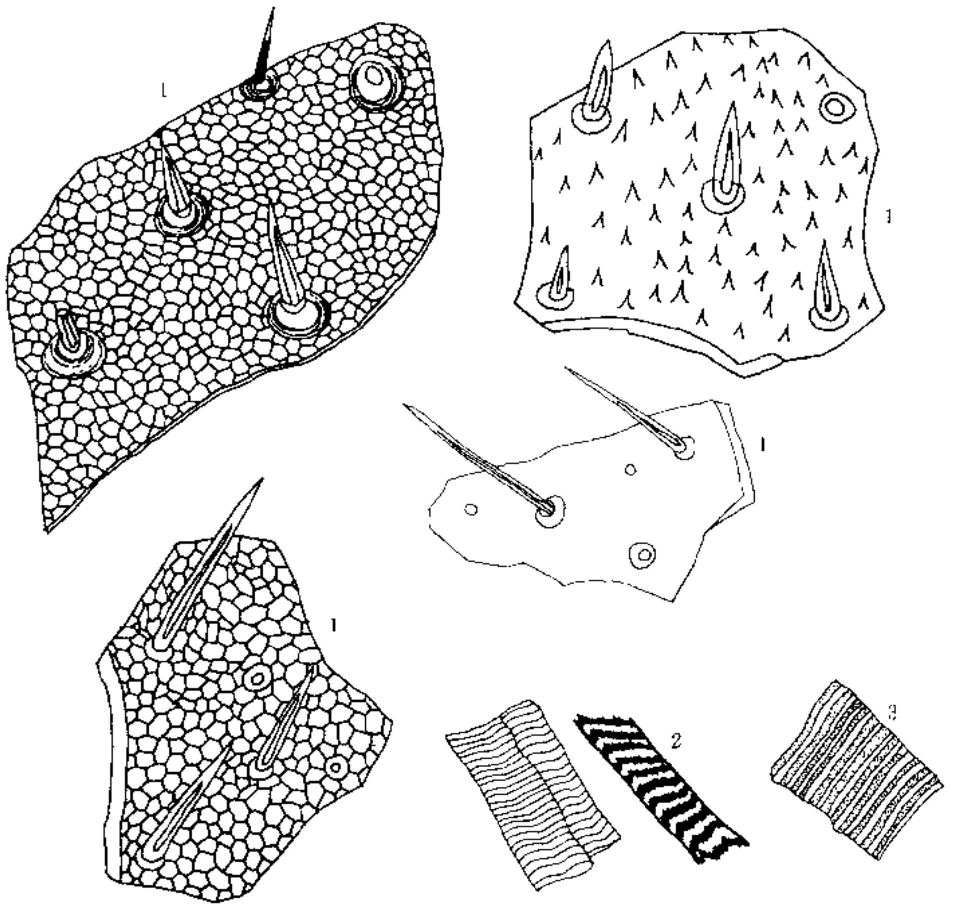


图 39-2　冀地鳖粉末图（×230）
1. 体壁碎片；2. 横纹肌纤维（×500）；3. 气管碎片

理化鉴别　取土鳖虫各 1g 分别研碎，各加甲醇 20ml 冷浸 2h，滤过，滤液浓缩至约 5ml，备用。

1. 检查蛋白质　取少量浓缩液置试管中，加浓硝酸，出现黄色沉淀。

2. 检查氨基酸　将浓缩液分别滴于 2 张滤纸上，喷 0.5%茚三酮丙酮溶液或 0.2%吲哚醌丙酮溶液后，在 110℃红外灯下烘烤，前者显紫色斑点，后者显蓝黑色斑点。

3. 薄层色谱

(1) 检查氨基酸　样品制备：上述样品浓缩液作为供试品溶液。吸附剂：0.5%CMC 硅胶 G（青岛海洋化工厂）湿法制板，110℃活化 40min。展开剂：正丁醇-乙醇-冰醋酸-水（4：1：1：2）。展距：14cm。显色剂：0.3%茚三酮丙酮溶液，110℃烤至紫红色斑点出现（图 39-3）。

(2) 检查β-谷甾醇　样品制备：同上。吸附剂：0.5%CMC 硅胶 G 湿法铺板。展开剂：氯仿-甲醇（9.5：0.5）。展距：14.5cm。显色剂：15%磷钼酸乙醇液，110℃烤至蓝黑色斑点出现（图 39-4）。

4. 等电聚焦电泳（IFE）[11]　样品制备：取 2g 地鳖捣碎，脱脂后于样品中加 5ml 生理盐水研磨，置试管中离心（4000r/min）10min，取上清液置半透膜袋透析除盐，得样品液。再经制备样品液凝胶柱、安装至电泳槽上、进行电泳（等电聚焦），取出凝胶条，精确测量胶柱长度后，将胶柱置于 20%三氯醋酸中固定 40min，固定后的胶柱可出现清晰的乳白色电泳谱带（图39-5）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

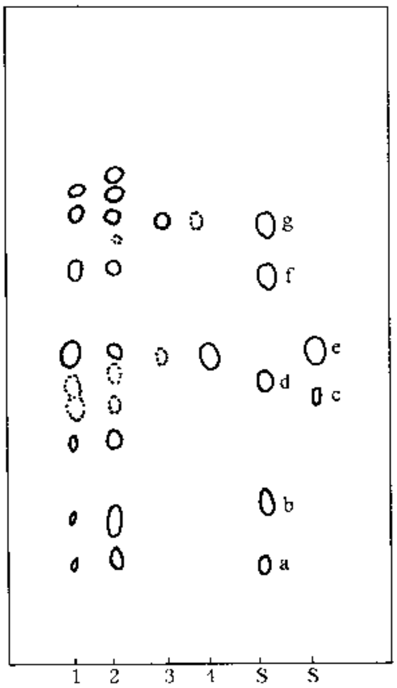


图 39-3 土鳖虫薄层色谱图

S：a. 赖氨酸；b. 精氨酸；c. 脯氨酸；
d. 甘氨酸；e. 谷氨酸；f. 缬氨酸；g. 苯丙氨酸
样品：1. 地鳖；2. 冀地鳖；3. 金边土鳖；4. 龙虱

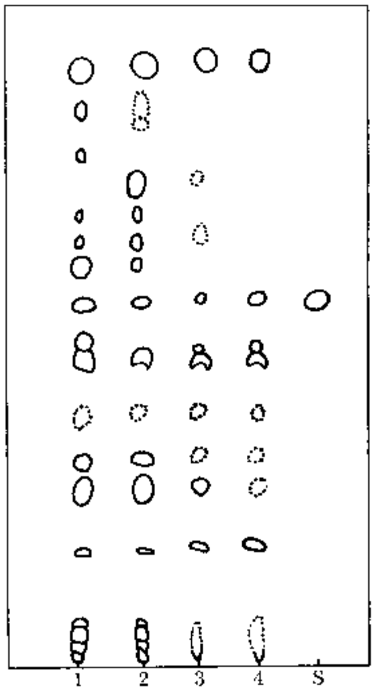


图 39-4 土鳖虫薄层色谱图

S：β-谷甾醇
样品：1. 地鳖；2. 冀地鳖；3. 金边土鳖；4. 龙虱

地鳖 在偏酸性区有 1 条较强带、在碱性区有 2 条较弱带。对照品牛血清蛋白在偏酸性区有 1 条较强带。由地鳖的"pH-胶柱长度关系曲线"，可得出地鳖所含主要蛋白质成分的等电点（pI）为 4.5，对照品牛血清蛋白的 pI 为 4.8（与文献一致说明本实验数据可靠）。

5. **凝胶电泳鉴别** 电泳谱图中不同样品所含蛋白质带的电荷多少、分子量大小以及构型的不同，从而进行鉴别。样品制备：取样品各 1g，加入稀释 4 倍的浓缩胶缓冲液和石英砂少量，研磨匀浆，离心 10min，取上清液经点样、电泳、染色、脱色等步骤，所得蛋白质电泳图谱见图 39-6[12]。地鳖在 A 区具 2 条一级带（A_1，A_3），而冀地鳖和金边土鳖则无；在 B 区金边土鳖有 1 条一级带（B_1）而其他 2 种均无，由此可以鉴别 3 种土鳖及其粉末药材（图 39-6）。



图 39-5 地鳖及牛血清蛋白的等电聚焦电泳图

A. 地鳖；B. 牛血清蛋白

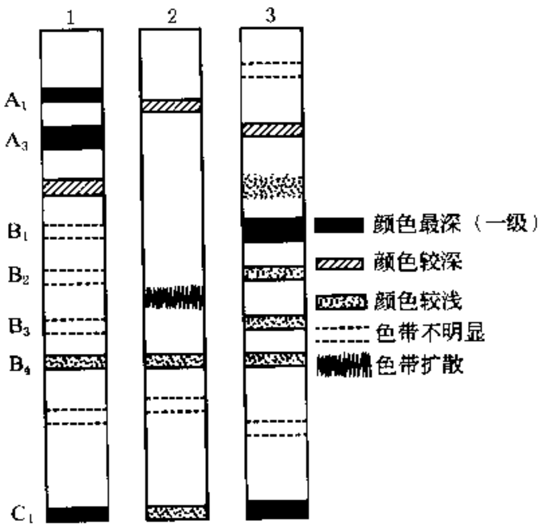


图 39-6 土鳖虫蛋白质凝胶电泳图谱

1. 地鳖；2. 冀地鳖；3. 金边土鳖

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味咸，性寒，有毒。有逐瘀血，消症瘕，通经闭功能。用于血瘀经闭，症瘕积聚，产后瘀阻以及筋骨折伤，瘀血肿痛等症。用量6～10g，孕妇忌服。

【药理作用及临床应用】

1. 抗凝血　土鳖虫水提取物0.54g/kg及1.08g/kg灌胃，可显著延长大鼠出血时间，两组均能显著延长复钙时间，还能明显抑制血小板聚集率，缩短红细胞电泳时间；对全血黏度、血浆黏度和纤维蛋白原含量均无明显影响[13,14]。土鳖虫中分得一种具有纤溶酶原激活作用的蛋白质成分，该成分直接注入有新鲜血栓形成的兔静脉中，6h血栓的溶解率为12.2%[15]。土鳖虫水煎醇沉制剂，给兔静脉注射2ml/kg，观察对兔耳缘静脉血栓的溶解作用，给药20h后血栓长度明显缩短，与对照组比较差异非常显著，显示良好的溶栓作用[16]。

2. 对血液流变性的影响　土鳖虫水提液连续给大鼠灌胃10d，可使血球压积、全血高切黏度、全血低切黏度、RBC聚集指数和RBC刚性指数均明显降低，使RBC沉降率、血沉方程常数明显升高，说明土鳖虫主要通过影响RBC发挥降低血液黏度的作用[17]。

3. 抗缺氧　土鳖虫水提物给兔静脉注射1g/kg，对清醒兔呼吸死腔耐缺氧实验模型结果显示：推迟缺氧后心肌缺氧的发生时间，推迟缺氧后呼吸停止时间，增强心脑组织耐缺氧能力[18]。土鳖虫总生物碱（TAEs）水提液，可延长小鼠心电消失时间，对抗大鼠急性心肌缺血引起的ST-T的改变。总生物碱水提液40.9mg/kg腹腔注射，可使小鼠在异丙肾上腺素引起的心肌耗氧量增加情况下，存活时间明显延长。表明对心、脑缺氧有保护作用[4]。

4. 其他药理作用

（1）抗突变作用：平板掺入法Ames试验表明，土鳖虫有相当的抗突变能力[19]。

（2）调血脂作用：雄性鹌鹑灌胃土鳖虫2.4g/kg，同时饲以高脂饲料，14d后给药组总胆固醇（TC）降低，高密度脂蛋白/胆固醇比值显著增高，延缓动脉粥样硬化的形成[20]。

（3）对实验性骨折的作用：实验性骨折兔，每日喂含土鳖虫饲料（1.1g/只）10～35d，能促进血管形成，改善局部血液循环，增加骨生成细胞的活性和数量，加速钙盐沉积和骨痂生成[21]。

5. 毒性　小鼠腹腔注射土鳖虫总生物碱水提液LD_{50}为136.45mg/kg[4]。

临床应用：① 土鳖虫和水蛭粉1.0g/次，3次/d，连服4周，患者血中过氧化脂质（LPO）明显下降，还原型谷胱甘肽（GXH）、谷胱甘肽过氧化酶（GXH-PX）明显升高[22]。② 土鳖虫粉浸热黄酒，饮热黄酒，渣敷患处，治疗外伤血肿[23]。③ 土鳖虫单方或复方治疗冠心病[24]。

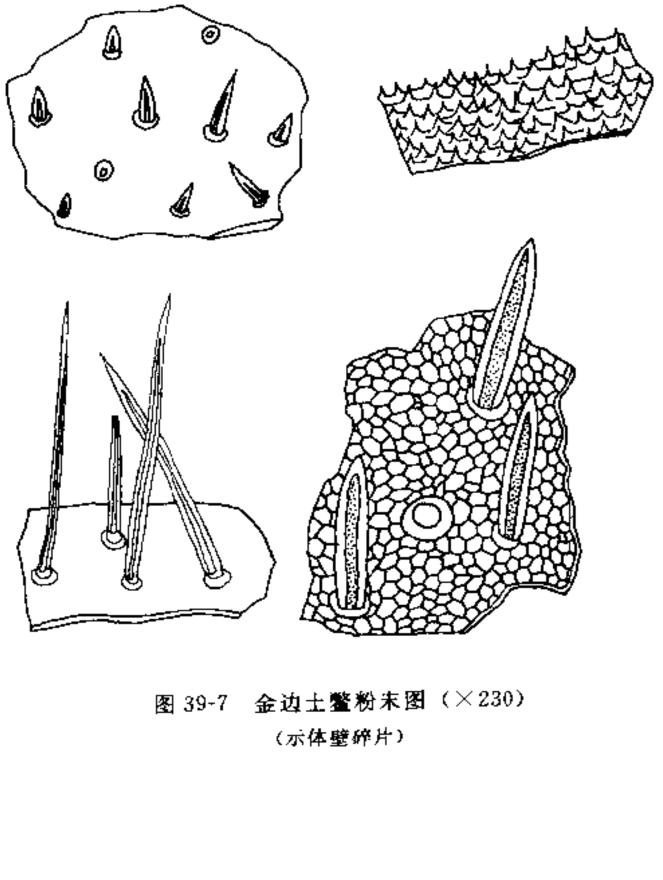


图39-7　金边土鳖粉末图（×230）

（示体壁碎片）

【附注】

1. 除正文所述2种土鳖虫外，在吉林、浙江、湖南、福建和广东等地，除用正品外，金边土鳖，亦供药用。其原动物为东方后片蠊（*Opisthoplatia orientalis* Burm），别名：赤边水蟅、赤边水虱。雌雄虫形态相似，体扁平卵圆形，雌虫长2.7～3.5cm，体宽约1.8cm，雄虫体小，长约2.8cm，宽约1.5cm。体背黑褐，头部位于前胸背板下，眼不发达，眼间距宽。前胸背板略呈三角形，前缘和侧缘形成宽弧形，沿弧线有金黄色的宽边。两性翅皆退化为翅基，其内半部黑褐色，外半部深红色，雄性翅基略小于雌性，翅基自基部向端部密布刻点。足粗短，橙红色至深红色，胫节5节。雌

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

虫腹节腹板 7 节，雄虫 8 节；肛上板侧后缘呈弧形，中央有一缺切，雌性缺切较浅窄，深红色，雄性缺切较深宽，前半部黑褐色、后半部黄色。肛上板两侧着生尾须 1 对。金边土鳖粉末镜下观察：体壁碎片棕黄色，其上有乳头状突起样纹理，其上着生短粗毛；棕黄色碎片上有细长刚毛着生，淡黄色碎片上密布棘状短刺（图 39-7）。

2. 药材市场上曾出现一种伪品，系龙虱科动物东方龙虱 *Cybister tripunctatus orientalis* Gschew 的干燥虫体。别名：龙虱，又名水鳖虫。分布于华东、华南及西南等地，多生于池塘、稻田、水沟或湖边浅滩水草丛生处。虫体扁平长卵形，中央微隆起，前狭后宽，长 2～3cm，宽 1～1.5cm。背面黑绿色，腹面黑色或黑红色，有时部分棕黄色。头前端、前胸及鞘翅两侧有黄色或橘红色条斑。胸部有足 3 对，后足胫节短阔，阔与长近乎相等，胫端两侧生刺，刺长短不等，其外刺十分膨阔。雄虫前足跗节基部 3 节膨大成吸盘。鞘翅有 3 行稀疏的纵点，点纹等宽。雌虫鞘翅没有明显的沟纹或皱纹。

3. 据报道浙江个别地区的药材自由市场上，曾发现有掺白矾的土鳖虫。此种虫体质硬，手感重，折断面可见有不规则块状结晶，无色或淡黄色，虫体的水浸液有铝盐、钾盐与硫酸盐的反应[25]。

参 考 文 献

1 卢颖等. 中国中药杂志. 1992, 17(8):487
2 金向群等. 中国中药杂志. 1993, 18(6):355
3 李卫星等. 生物化学与生物物理学报. 1989, 21(4):299
4 杨耀芳等. 中草药. 1989, 20(6):260
5 傅桂香等. 中药通报. 1987, 12(4):38
6 刘建国等. 西北药学杂志. 1990, 5(2):15
7 芮和恺等. 中草药. 1981, 12(2):35
8 尹鲁生. 中药通报. 1987, 12(6):364
9 张莅峡等. 中药材. 1990, 13(1):11
10 胡玉清等. 中国药学杂志. 24(11):650
11 陈振江等. 中草药. 1996, 27(10):593
12 马雪梅等. 中草药. 1999, 30(增刊):180
13 许俊杰等. 第一军医大学学报. 1990, 10(3):262
14 许俊杰等. 中药药理与临床. 1991, 7(2):32
15 李卫星等. 苏州医学院学报. 1988, 8(3):247
16 钱宗云等. 浙江中医杂志. 1991, 26(11):512
17 周春风等. 中草药. 1994, 25(1):28
18 黄金保等. 长治医学院学报. 1994, 8(2):102
19 陈永培等. 中国中药杂志. 1992, 17(7):431
20 王巍等. 中国中药杂志. 1991, 16(5):299
21 罗佩强. 中国骨伤. 1992, 5(6):6
22 王达平等. 实用中西医结合杂志. 1992, 5(5):291
23 潘镇辛. 实用中医内科杂志. 1988, 2(2):91
24 李国贤等. 山西医药杂志. 1985, (1):49
25 夏文治. 时珍国医国药. 2000, (11)11:1001

（冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

40　虫白蜡　Chongbaila
CERA CHINENSIS

本品为少常用中药。商品为蜡蚧科昆虫白蜡虫的雄虫群栖于木犀科植物白蜡树、女贞或梣属（Fraxinus L.）和女贞属（Ligustrum L.）其他种植物[1,2]枝干上分泌的白色蜡质，经溶出法精制而成。

【历史】 虫白蜡始载于明代汪机《本草会编》，载："虫白蜡（与蜜蜡之白者不同），乃小虫所作也。其虫食冬青树汁，久而化为白脂，粘敷树枝。人谓虫屎着树而然，非也。至秋刮取，以水煮熔，滤置冷水中，则凝聚成块矣。碎之，文理如白石膏而莹彻。人以和油浇烛，大胜蜜蜡也"。其后，李时珍《本草纲目》载："唐宋以前，浇烛、入药所用白蜡，皆蜜蜡也。此虫白蜡，则自元以来，人始知之，今则为日用物矣。四川、湖广、滇南、闽岭、吴越（今江、浙、皖）东南诸郡皆有之，以川、滇、衡、永产者为胜。蜡树枝叶状类冬青，四时不凋。五月开白花成丛，结实累累，大如蔓荆子，生青熟紫。冬青树子，则红色也。其虫大如虮虱，芒种后则延缘树枝，食汁吐涎，粘于嫩茎，化为白脂，乃结成蜡，状如凝霜。处暑后则剥取，谓之蜡渣。若过白露，即粘住难刮矣。其渣炼化滤净，或甑中蒸化，沥下器中，待凝成块，即为蜡也。其虫嫩时白色作蜡，及老则赤黑色，乃结苞于树枝。初若黍米大，入春渐长，大如鸡头子，紫赤色，累累抱枝，宛若树之结实也。盖虫将遗卵作房，正如雀瓮、螵蛸之类尔。俗呼为蜡种，亦曰蜡子。子内皆白卵，如细虮，一包数百。次年立夏日摘下，以箬叶包之，分系各树。芒种后苞拆卵化，虫乃延出叶底，复上树作蜡也。树下要洁净，防蚁食其虫。又有水蜡树，叶微似榆，亦可放虫生蜡。甜槠树亦可产蜡"。

以上叙述了虫白蜡的产生和提炼，白蜡虫的生活史及其寄主植物，均与现代观察研究的结果基本一致[3,4]和当今所用虫白蜡相符。

【原动物】[5~7]

白蜡虫　别名：木蜡虫。

Ericerus pela（Chavannes）——蜡蚧科 Coccidae

1. 雌成虫　白蜡虫二龄雌幼虫蜕皮后为成虫。雌性成虫刚成熟时，胸部背面隆起，形似半边蚌壳，虫体背面淡红褐色，散生大小不等的淡黑色斑点，腹面黄绿色。体长1.5mm左右，体宽1.3mm左右。雌成虫老熟时，体背急剧凸起呈半球形，体色暗褐光亮，不规则黑斑随之增大，体长约1cm，体宽7～8mm。雌成虫体节在背面完全愈合，不能区分。腹面膜质内凹，由于紧贴植物枝条着生因而可以区分背腹两面。背、腹壁的体缘具皱褶，称缘褶，缘褶上有成行排列的缘毛或缘刺，借以贴住植物表面。口喙1节，前端尖细，长针形，由喙基片、喙（下唇）和口针三部分组成。口针4根，细长而卷曲，藏于中胸和后胸腹板间的袋状口针囊中。单眼小，不发达，位于头端两侧边缘，左右各一，如小球状，近乎圆形。触角6节，上有圆形感觉孔和细而尖的刚毛；第3节最长，越往外面越细，呈长锥形，第6节上生两组粗钝的感觉毛。足小，各节分明，转节具有一长刺毛，胫节、跗节约等长，跗节1节，有一对跗冠毛和一爪，爪具小齿和一对爪冠毛。胸部有2对发达的气门，喇叭状，轻微内陷成气门陷。从气门到相对的体缘由一条5孔腺组成的气门腺路，数量很多。近体缘的一端具有11根粗刺，称气门刺，着生气门刺的体缘稍微凹入。腹部可见7节，各节上均无气门。腹部后端中央有一纵向分裂，称臀裂。肛门开口于臀裂基部的背面，位于第10与第11腹节之间，为一简单的小圆孔；圆孔四周骨化成为十分发达的肛环，肛环上着生8根细长的肛环肛毛。肛门上盖有一对三角形硬化板，称肛板，肛板上生有细毛。腹部腹面第7与第8节之间有一穴状凹陷，称阴门。阴门周围常有盘状阴门腺分布。阴门和阴门盘状腺的存在是区别雌成虫最重要的标志。（彩图61）

白蜡虫的泌蜡腺分为圆盘状腺和管状腺两种类型，圆盘状腺也称孔腺，以五孔腺和多孔腺为主（腺口圆形，中心有一小孔，四周另有5个或5个以上小孔围绕）；管状腺似细管状。五孔腺以气门附

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

近为多，多孔腺数量较多，密集分布于虫体腹部腹面中部；管状腺虫体背、腹两面均有，在腹面主要分布于虫体边缘，数量也多，常集成宽带。虫体背面分布有短而粗的圆锥形小刺，其顶端钝圆。（图40-1）

在产卵期，虫体膨大为球形，体长平均为 10.84mm，宽 8.94mm，高 8.92mm；虫口平均长 4.69mm，宽 3.80mm。产卵初期，体色为绯红色，产卵后期为淡棕色，产卵结束为深棕色。

2. 雄成虫 真蛹（图 40-2）蜕皮后为成虫，体小，柔软，体长平均为 2.09mm，宽 0.67mm，翅展约 5mm。头呈钮扣状，浅褐色至褐色。眼区深褐色，单眼 6 对，环状排列在头部周围。触角长，丝状，10 节，各节均有细感觉毛。口器退化。足 3 对，细长，多毛。跗节一节，具一爪。前翅发达，长大，近乎透明，长方形，膜质，翅脉 2 条，后翅退化为平衡器，棱形。腹部 9 节，呈圆锥形，深棕色，腹部末端交尾器长 0.50mm，褐色，端部尖锐。腹部倒数第 2 节背面有 2 孔，内生两根管状腺，由此分泌出 2 根细长的白色蜡丝，平均长 3.79mm。（图 40-3）

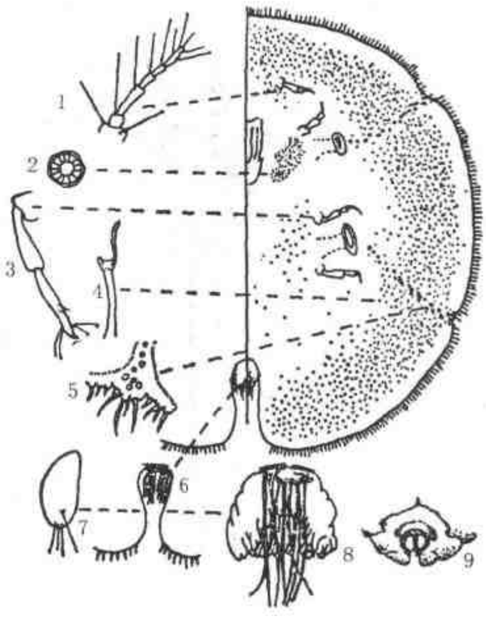


图 40-1 白蜡虫雌成虫[6]

1. 触角；2. 多孔腺；3. 中足末端；4. 管状腺；5. 气门陷、气门刺及气门腺；6. 臀裂及肛板、肛环；7. 肛板；8. 肛环及肛环刚毛；9. 活虫腹部末端背面

白蜡虫生活史：白蜡虫生活于白蜡树、女贞树等木犀科植物上，1 年发生 1 代，以受精雌成虫越冬，翌年 3～4 月间产卵，卵产于雌虫腹下，卵数量为数百至二万余。4～6 月间孵化，雌雄若虫孵化后先至叶片上，分别固着于叶的阳面和阴面取食。经 1 月余，雌虫分泌白色蜡丝，蜕皮成 2 龄若虫，随即离开叶面，爬行至 1～2 年生枝条上，散布固着取食，称为“定杆”，至 7～8 月份，2 次蜕皮变成成虫（图 40-4）。雄性若虫在叶面固着后，体上很快出现白色蜡丝，7～8 天后蜕皮进入 2 龄，离开叶片，爬至 2～3 年生枝条下方群集固着取食（定杆），并大量泌蜡，10 日左右，虫体即被白色厚蜡层包埋（即虫白蜡），并不断加厚，8～9 月间蜡层可厚达 6～7mm，此时蜕皮进入“前蛹期”，休眠不动，4～5 日后成蛹，至 9～10 月间羽化为成虫。此时蜡层上出现许多小孔，成虫尾端蜡丝由小孔中伸出，随后成虫由孔中退出，飞翔爬行，觅雌虫交尾，不久死亡。受精雌虫越冬后，翌春大量分泌露状糖液，体色变成红褐色，体内卵即成熟待产。白蜡虫的雌、雄变态差别显著，雌虫属于渐进变态，生活史中无蛹期。雄虫属于完全变态，幼虫至成虫之间夹入一个蛹期。

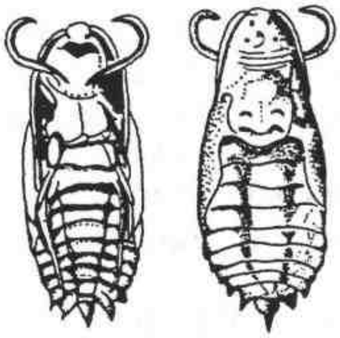


图 40-2 白蜡虫真蛹[7]

雌虫在气温较低地区，如四川、云南交界山区以及常绿树女贞树上，生长较好、产卵量大；而雄虫则在暖热地区，如四川盆地以及白蜡树上生长良好，泌蜡量高。

分布于山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、福建、台湾、广东、海南、广西、四川、贵州、云南、西藏等省（自治区）。

【群栖植物】

1. **白蜡树** *Fraxinus chinensis* Roxb. ——木犀科 Oleaceae

落叶乔木，高可达 16m。枝条灰色。奇数羽状复叶，有长柄，小叶通常 5～7 枚，少数可达 9 枚。各对距离在 2cm 以上；小叶片长椭圆形，长 3.5～9cm，边缘有深波状疏锯齿，叶背脉上有短柔毛，叶柄基部膨大。圆锥花序，长 7～15cm；花萼钟形，裂片不规则；无花瓣，雄蕊 2，花药长椭圆卵形或线形，与花丝略等长；子房上位，2 室，胚珠 2，花柱短，柱头 2 裂。翅果浅棕色，窄长倒披针形，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

长3～5cm，宽 3～6mm，先端圆，基部渐窄。种子 1，扁椭圆形。花期 5 月，果期 6～7 月。

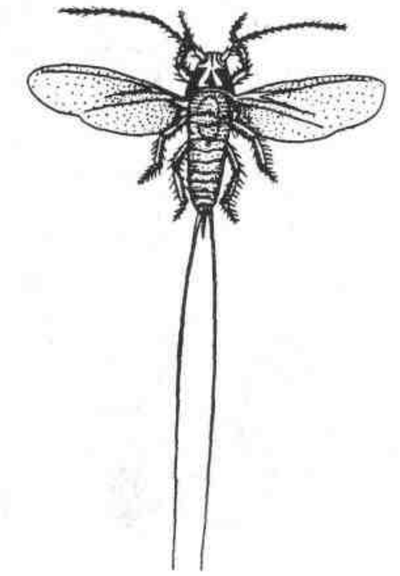


图 40-3　白蜡虫雄成虫[7]

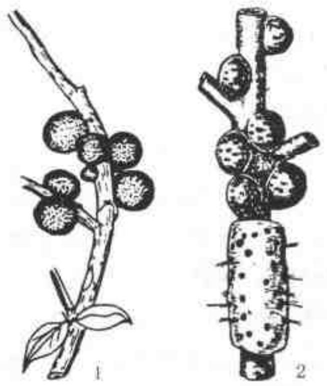


图 40-4　白蜡虫
1. 树枝上的种虫（雌性卵囊）[7]；
2. 树枝上部为雌性成虫，下部为虫白蜡[4]

分布于全国各地。

野生或栽培。生长于山地或田边湿润之处。

2. **女贞**　别名：冬青、蜡树。

Ligustrum lucidus Ait. f. ——木犀科 Oleaceae

常绿大灌木或小乔木，高达 10m 余。树干直立，树皮灰绿色，光滑不裂；枝条开展，平滑而具明显皮孔；冬芽腋生，卵状，外具 2 鳞片。叶对生，革质；叶柄长 1～2cm；叶片卵形至卵状披针形，长 6～14cm，宽 4～6cm，先端急尖或渐尖，基部宽楔形或近于圆形，全缘，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，密布细小透明腺点；主脉下凹，侧脉 5～10 对。圆锥花序顶生，长 5～10cm，直径 8～17cm；苞片叶状，着生于花序下部的侧生花序梗之基部，线状披针形；花芳香，密集，几无梗；花萼及花冠钟状，均 4 裂，花冠白色；雄蕊 2，着生于花冠管喉部，花药丁字形着生，花丝细，伸出花冠外；雌蕊 1，略伸出花冠外，子房上位，球形，2 室，每室具 1 胚珠，花柱细长，柱头 2 浅裂。浆果状核果，长圆形，略弯，长约 1cm，直径 3～4mm，熟时蓝黑色。花期 6～7 月，果期 8～12 月。

生于温暖潮湿的地区或山坡向阳处。常栽植于庭园或田埂旁。

分布于河北、河南、山西、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、陕西、甘肃、云南、贵州、四川等省（自治区）。

【采制】[7]　适时采收蜡花是提高白蜡产量和质量的关键。雄虫进入蛹期时，是采收蜡花最适宜的时间，因为白蜡虫在蛹期不泌蜡。过早过迟采蜡花，都给生产造成损失。过早采蜡花，正是白蜡虫在幼虫泌蜡阶段，故不能采；过迟采蜡花，即在雄虫羽化后采，不但采收蜡花困难，而且损失也较大。因此，采收蜡花要适时，并且在清晨、阴天或下细雨天采，这种天气湿度大，蜡花湿润，容易采收。采收的蜡花应立即进行加工，不然易发霉变质。

白蜡加工方法有熬煮和蒸汽加工两种。熬煮蜡的加工流程，是在锅内加 1/3 的水，加温，向锅内加蜡花，溶化、退火降温，将蜡液舀入盆中冷却、捣碎、装袋后放入锅中，加水、加温、挤压，袋内蜡液挤完后退火、降温、杂物沉底，将上层蜡液舀入蜡模，冷却后即为白蜡。蒸汽加工白蜡的方法，是从锅炉中将蒸汽输入熔蜡桶中，桶内蜡花被蒸汽加热而迅速熔化，熔化的蜡液经 2 次 20 目的铁筛过滤，流入盛蜡保温漏斗，打开盛蜡漏斗开关，纯洁的蜡液流入蜡模内

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

冷却，即为白蜡成品。

我国大规模的白蜡加工，主要采用熬煮蜡法，蒸汽加工白蜡虽然高效、安全，但出蜡率低，因为有许多蜡还在杂质中，不通过高温和挤压是很难把蜡液挤出来。

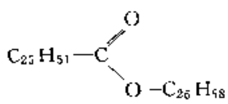
【药材及产销】[7] 虫白蜡 Cera Chinensis 别名：虫蜡、川蜡。

主产于四川、湖南、贵州、云南等省。以四川、湖南白蜡产量最大，品质亦佳，供销全国并出口。白蜡虫雌虫（种虫）以云南昭通，贵州毕节，四川西昌、凉山，湖南芷江等地盛产。

【化学成分】 九月初收获的雄性白蜡虫被分成幼体和蜡壳两部分，二者中所提取到的类脂类（Lipids），经色谱分析，虫体中类脂占18.6%（湿重），主要成分为甘油三酯（Triglycerides），占总类脂类的83%；此外还含烃类（Hydrocarbons）、蜡质（Waxes）、磷脂（Phospholipids）、游离脂肪酸和单和双甘油酯（Mono-and diglycerides）。蜡壳中的类脂类含蜡92.4%，又含游离脂肪酸和烃类，但是甘油三酯和磷脂未检测出。碳十八脂肪酸单烯（Monoene22%～59%），很高比率的是甘油三酯、游离脂肪酸和磷脂。磷脂含50%磷酸酰乙醇胺（Phosphatidylethanolamine）、29.6%磷酸酰胆碱（Phosphatidylcholine）、少量磷酸酰丝氨酸（Phosphatidylserine）、类似心磷脂的化合物（Cardiolipin-like compds.）和痕量溶血磷脂酰胆碱（Lysophosphatidyle choline）[9]。

虫白蜡主含酯类混合物，占总量93%～95%。其中有二十四酸二十八酯（Octacosyl lignocerate）、二十四酸蜂花酯（Melissyl lignocerate）2%、二十四酸蜡酯（Ceryl lignocerate）10%、蜡酸蜡酯（Ceryl cerotate）15%、二十七酸二十七酯（Heptacosyl heptacosanate）60%、褐煤酸蜡酯（Ceryl montanate）及蜂花酸二十七酯（Heptacosyl melissate）等。尚含游离的蜂花醇（Melissyl alcohol）即三十烷醇1%、树脂1%～1.5%、二十七烷（Heptacosane）2%～3%[8,10]。此外，又含伊博蜡醇（Ibotaceryl alcohol）、蜡醇（Ceryl alcohol）、褐煤酸（Montanic acid）、伊博蜡酸（Ibotacerotic acid）、蜡酸（Cerotic acid）和棕榈酸（Palmitic acid）[11]。

又有报道，虫白蜡是一种具有高分子结构的化学物质，它是由虫蜡酸与虫蜡醇（二十六醇）结合而成的酯类[12]。



虫白蜡的质量检查，按《中国药典》，2000年版（一部）102页，酸值应不大于1，皂化值应为70～92，碘值应不大于9。

【药材鉴别】

性状鉴别 完整者呈圆形厚块，商品多已打碎成不规则块状，大小不一。全体白色，有的微带黄色，不透明或微透明，如为薄块则半透明至透明。表面平滑或稍显皱纹，有光泽，手触之有滑腻感。体轻，能浮于水面；质硬而稍脆，用手搓捏则粉碎。断面不平整，呈针状结晶形，或显小颗粒状，具玻璃样光泽。有微弱而特异臭气，味淡。

显微鉴别 本品粉末镜检应无虫体碎片。

理化鉴别

1. 检查白蜂蜡及石蜡 取本品粉末少许于3个试管中，分别加入水、醇、氯仿，应不溶解。另取同量粉末于2个试管中，分别加入醚、石油醚，应全部溶解。

2. 检查白蜂蜡及石蜡熔点 取虫白蜡进行熔点测定，应在81～85℃熔融（白蜂蜡，熔点为62～67℃，石蜡熔点为45～56℃，两者熔点均在70℃以下）。

3. 测定密度 取本品进行密度测定，当温度为15℃时，密度应在0.950～0.970g/ml之间；温度升高至98～99℃时，则密度在0.809～0.821g/ml之间。

【性味及功效】 味甘，性温。生肌敛疮，止血定痛。用于疮疡久溃不敛，金疮出血等症。民间有内服少量作强壮剂，外用止血。用量3～7g，外用适量。

【用途】 作为赋形剂，制丸、片的润滑剂。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【附注】

1. 国内白蜡虫的分布范围，大体上属于我国植被区划中的亚热带常绿阔叶林地区；最北可达山东崂山，南抵海南省，西界云南、西藏昌都地区，东达沿海各省；白蜡虫的分布区约位于北纬26°13′～32°59′，东经101°37′～121°07′。分布中心区约位于北纬26°52′～32°54′，东经103°45′～112°30′之间。其中尤以北纬26°00′～32°40′的区域为其适生地带。可在此区内放养繁殖，提取虫蜡[6]。

2. 商品虫白蜡是一种白色无臭的结晶体，理化性稳定，熔点较其他蜡类为高（约82～84℃），凝结力强，硬度也大，不溶于水，而能溶于乙醇、苯、醚等有机溶剂中[10]。

参考文献

1 岑明等. 昆虫知识. 1988，25(4):230

2 王子清. 中国经济昆虫志. 第四十三册. 北京：科学出版社，1994. 112

3 张子有等. 昆虫知识. 1982，19(3):34;1993,30(5):297

4 徐国钧等. 生药学. 北京；人民卫生出版社，1958. 411

5 中国药用动物志协作组. 中国药用动物志. 第一册. 天津：天津科学出版社，1979. 83

6 资源昆虫编写组. 资源昆虫. 北京：科学出版社，1984. 115

7 杨冠煌. 中国昆虫资源利用和产业化. 北京：中国农业出版社. 1998. 145

8 江苏新医学院. 中药大辞典. 上册. 上海：上海人民出版社，1977. 890

9 Akira Hashimoto, et al. Nippon Nogei Kagaku Kaishi. 41(10),506～511(1967)(Japan)(CA. 1968. 68:66755k)

10 中国医学科学院药物研究所等. 中药志，第四册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1961. 180

11 Riitirō Yamazaki, et al. Kwagaku to Kōgyō (Science and Ind.) 16, 417～419, 440(1941)(CA. 1942,36:1204)

12 徐维良. 生物学通报. 1965，(2):24

（陈燮声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

41 桑螵蛸 Sangpiaoxiao

OÖTHECA MANTIDIS

本品为常用中药。商品有团螵蛸、长螵蛸和黑螵蛸3种。均为螳螂科动物（昆虫）大刀螂、小刀螂、巨斧螳螂或南方刀螂等的干燥卵鞘。

【历史】 桑螵蛸始载于《神农本草经》，列为上品，曰："桑螵蛸一名蚀肬，生桑枝上"。梁代陶弘景《名医别录》载："桑螵蛸生桑枝上，螳螂子也。二月、三月采，蒸过火炙用。不尔令人泄"。又载："螳螂俗呼石螂，逢树便产，以桑上者为好，是兼得桑皮之津气也"。韩保升《蜀本草》载："螵蛸在处有之，螳螂卵也。多在小桑树上，丛荆棘间。三四月中，一枝出小螳螂数百枚"。明代李时珍《本草纲目》载："蛸螂，两臂如斧，当辙不避，故得当郎之名。俗呼为刀螂，兖人谓之拒斧，……。其子房名螵蛸者，其状轻飘如绡也。村人每炙焦饲小儿，云止夜尿……"。由此可见，历代本草对桑螵蛸的采集时间、加工方法和临床应用，以及对原昆虫的描述和现代文献记载是一致的。

【原动物】

1. **大刀螂** 别名：中华大刀螳(《中国螳螂目分类概要》[1])、长螳螂(《中药志》第六册)、中华螳螂(《药用昆虫养殖》[2])。

Tenodera sinensis Saussure [*Tenodera aridifolia* var. *sinensis* Saussure] ——螳螂科 Mantidae

体形较大，呈黄褐色或绿色，体长7.5～9.0cm。头部三角形，横宽；复眼发达，单眼3个。触角细长，丝状。口器咀嚼式。胸部发达，超过体长的一半，前胸窄长，背面隆起，前面约1/3处有一横沟分前胸背板为前、后两部，横沟处最宽，胸侧缘具小齿列，前足粗大，镰刀状，前足基节较前胸后部要长，腿节膨大，下面具两列强刺，胫节较短，也有强刺列。中足及后足均细长，足的跗节均为5节。翅2对，前翅革质，狭长，半透明，前缘域多呈绿色，后翅略长于前翅，膜质，后翅的基部及前缘密布黑褐色斑。腹部不伸达翅端，雌虫极粗壮，雄虫狭长而较扁，尾须1对，较短但分为多数节。(彩图62)

大刀螂常栖息在茂密的茅草丛中，捕食多种昆虫，深秋产卵鞘于茅草的茎秆上或一些灌木的小枝上。经野外采集和室内饲养观察，所产的卵鞘为药材"团螵蛸"。

全国大部分地区均有分布。

2. **小刀螂** 别名：小螳螂、斑翅螳螂、棕污斑螳(《药用昆虫养殖》)。

Statilia maculata (Thunberg) [*Mantis maculata* Thunberg] ——螳螂科 Mantidae

体型较小，雄虫体长4.0～4.5cm，雌虫体长4.3～5.0cm。体色灰褐至棕褐，全身散布有大小、深浅不一的黑褐色斑纹。头较大、颜面稍隆起；触角细长。前胸背板细，与腹部近等长，侧缘较光滑，腹板及前足基节后方具黑色横带，腹部细，长筒形，背面淡黄色，有褐斑，腹面灰褐色。前翅细长，散布着赤褐色至深褐色斑，端部钝圆，前缘区黄褐色；后翅扇形，暗褐色至烟棕色，横脉纹黄色，静止时折叠于前翅下，末端不外露。前足腿节基部内侧及胫节内侧中央，各有一黑色斑纹，胫节外侧具有成排的刺7～8根。(彩图63)

所产的卵鞘为药材"长螵蛸"[3]。

分布于北京、山西、山东、江苏、上海、安徽、江西、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏等省（自治区）。

3. **巨斧螳螂** 别名：广斧螳(《中国螳螂目分类概要》)，广腹螳螂、天马(《中国药用动物志》第二册[4])，二点螳螂(《药用昆虫养殖》)。

Hierodula patellifera (Serville) [*Mantis patellifera* Serville] ——螳螂科 Mantidae

体长5～7cm，绿色。头大，三角形。复眼发达，单眼3个。触角丝状。胸腹较宽阔，前胸较粗短，前半部两侧扩大，最大宽度为最狭宽度的2倍。两侧有明显的小齿。前足如镰刀状，基节下外缘

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

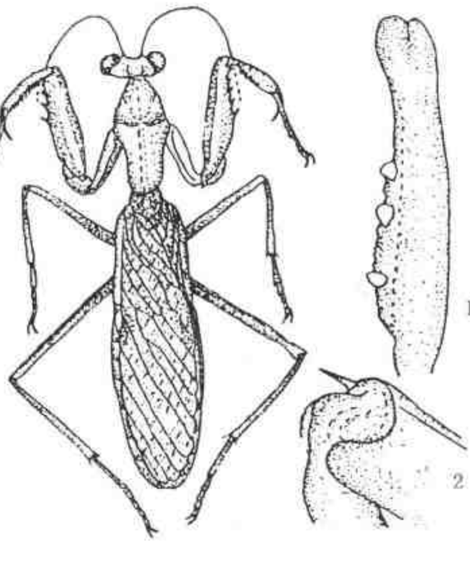


图 41-1　巨斧螳螂成虫[2]
1. 前足基节内侧；2. 后足腿节胫节交接处

有 4 个齿。中足和后足细长。前胸背板与前足腿节，均较其他种类宽大而肥厚。前翅革质，狭长如叶片状，外缘及基部青绿色，中部透明，外缘的中间有淡黄色斑块。后翅膜质，色淡，虽然有 2 对翅，但很少飞翔[4]。（图 41-1）

栖息在农田附近，如瓜架、桑树、灌木丛上活动捕食，深秋产卵鞘于树干、桑枝、石壁等处，有的卵鞘离地面高达数 10m 以上。产卵鞘时头部向下，尾部向上，初产出为黄绿色的泡沫状物，后变硬，色变深，黑褐色或紫褐色。药材称“黑螵蛸”。

分布于河北，北京，山东，陕西（华山），浙江，江苏（无锡、宜兴、震泽、东山、南京）、上海（佘山）、四川（丰都、万县）、贵州、福建、广东、海南（白沙、琼中）等地。

4. **南方刀螂**　别名：枯叶大刀螳（《中国螳螂目分类概要》），南方大刀螳螂（《昆虫分类学》）[5]，二点螳螂（《中国药用动物志》第二册）。

Tenodera aridifolia（Stoll）　［*Mantis aridifolia* Stoll］——螳螂科 Mantidae

中型个体，细长，长 6.5～7.1cm，体褐色。头棕褐色，三角形。触角丝状，复眼大面凸出，卵形，两触角间稍上方有 3 个红棕色单眼。前胸长，其后部约为其前部的 3 倍，中间有一浅“纵沟”，纵沟两侧有瘤状颗粒，前胸长于前胫节。前腿节三角形，下缘有 3 行刺，腿节前端无刺，胫节前端有一个粗壮的大刺，胫节外缘有 9 个刺，内缘有 14 个刺，末端有一侧刺，足的基节扩大不突出，后腿节有一端刺。中足和后足细长，跗节 5 节，末端具爪和爪垫。翅淡绿色，黄褐色或浅灰褐色，半透明，盖过腹部末端，静止时左翅覆于右翅之上，后翅长略超过前翅；腹部细长。两前足基部中央有一明显的橘红色斑块。

本种螳螂多栖息于向阳背风的灌木、矮小竹丛及草丛荒地处，产卵鞘于树干、灌木、桑树、草秆上。初产出的卵鞘乳白色，稍软，过一段时间后变硬，色变深，呈浅黄色，经日晒雨淋，有的变灰黄色，药材称“长螵蛸”[6]。

分布于江苏、浙江、湖南、四川（米易）、贵州、云南（缘春、西双版纳）、西藏（墨脱）、福建、广东、广西、海南（那大）等省（自治区）。

【采制】　一般于 9 月至翌年 2 月间采集，由树上摘下，入蒸笼内蒸 30～40min，以杀死其中的虫卵，防止幼虫孵化失去药效，然后晒干或烤干。

【药材及产销】　桑螵蛸 Oötheca Mantidis　别名：螳螂巢（广西、四川、湖南、河北、浙江）、刀螂子（内蒙古、江苏、辽宁）、螳螂蛋（山东）、螳螂子（江苏、内蒙古）、桑蛸（山西、浙江）。

全国各地均产。

1. 团螵蛸 Oötheca Mantidis rotunda　别名：软螵蛸。主产于东北、华北等地。一般销邻近地区，并有部分出口。

2. 长螵蛸 Oötheca Mantidis longa　别名：硬螵蛸。主产于华中、华东地区，主销上海及中南部分地区。

3. 黑螵蛸 Oötheca Mantidis nigra　产于河北、山东、河南、山西等省，主销华北地区。

【化学成分】　桑螵蛸含蛋白质 58.5%、脂肪 11.95%、糖 1.6%、粗纤维 20.16%、水分 2.81%、钙 0.4%、铁、胡萝卜类及柠檬酸钙，卵含糖蛋白（Glycoprotein）及脂蛋白（Lipoprotein）[4,7]。

按常法测定 3 种桑螵蛸外层和内层的粗脂肪、糖类、灰分、铁、钙的含量，列成表 41-1。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 41-1 3种桑螵蛸内外层粗脂肪等成分的含量比较

品种	部位	粗脂肪含量/%	糖类含量/%	灰分含量/%	铁含量/(μg/g)	钙含量/%
团螵蛸	外层	1.011	0.29	7.11	452.5	0.161
	内层	17.11	0.36	3.90	137.9	0.331
长螵蛸	外层	0.515	0.70	2.50	263.1	0.318
	内层	10.95	0.57	3.38	84.5	0.403
黑螵蛸	外层	0.176	0.32	2.44	110.4	0.201
	内层	12.20	0.41	1.41	91.9	0.399

桑螵蛸蛋白质经水解分析，均含有17种氨基酸。3种桑螵蛸外层和内层所含氨基酸总量比较见表41-2。

表 41-2 3种桑螵蛸内外层氨基酸总量(mg/100mg)

品种	氨基酸总量		品种	氨基酸总量	
	外层	内层		外层	内层
团螵蛸	73.16	61.38	黑螵蛸	81.85	65.40
长螵蛸	67.83	65.31			

桑螵蛸含有游离氨基酸及桑螵蛸磷脂[8]，采用薄层色谱法检出7种磷脂成分，以薄层-比色法测定各组分含量。并测定了18种游离氨基酸成分。试剂：磷标准液，磷酸二氢钾配制，含磷0.01mg/ml；消化液：70%高氯酸（优级纯）；磷显色液，3mol/L硫酸-水-2.5%钼酸铵-10%抗坏血酸（1∶5∶1∶1），配时按上述顺序加，当天使用；改良Folch试剂，含0.005%2,6-二叔丁基对甲酚的氯仿-甲醇（2∶1）；茚三酮显色剂（含0.3%茚三酮的丁醇液）；Dragendorff、Vaskovsky试剂（配制方法见文献［9］）。薄层板制备：硅胶H（青岛海洋化工厂）加入倍量的0.02mol/L碳酸钠溶液（含0.3%羧甲基纤维素钠），调和均匀后涂布于10cm×20cm和20cm×20cm玻璃板上，硅胶厚度0.2～0.3mm，使用前活化（110℃）2h；2cm×30cm层析柱。

(1) 游离氨基酸测定 精密称取50℃干燥48h的生药粉末（40目）5克，置层析柱中先以改良Folch试剂渗漉2h，然后浸泡过夜，再缓慢恒速渗漉18h，得渗漉液共250ml。渗漉液低温（<50℃）氮气减压回收溶剂，残渣以适量氯仿溶解并转移于离心管中，加5倍量石油醚沉淀甾苷类化合物，离心后小心吸取上清液于蒸发皿中，残渣如法重复3次。合并上清液，置真空干燥器中挥干溶剂，残渣以氯仿溶解，转移并定容于10ml容量瓶中，置冰箱(－10℃以下)中保存，为磷脂提取液。将Folch试剂提取后的残渣续用50%乙醇渗漉提取，至渗漉液250ml时（氨基酸反应基本呈阴性），水浴蒸去乙醇，用磺酸型阳离子交换树脂处理，浓缩后以蒸馏水转移并定容于50ml容量瓶中，以日立830-50型高速氨基酸分析仪测定，结果见表41-3。

表 41-3 桑螵蛸游离氨基酸及含量（mg/100ml）

名称	含量	名称	含量	名称	含量
天门冬氨酸	25.23	胱氨酸	2.04	赖氨酸	3.00
苏氨酸	13.80	缬氨酸	19.14	组氨酸	1.52
丝氨酸	29.95	蛋氨酸	3.91	色氨酸	1.73
谷氨酸	107.50	异亮氨酸	11.17	精氨酸	42.86
脯氨酸	33.15	亮氨酸	11.45	总氨基酸	431.79
甘氨酸	11.45	酪氨酸	67.98		
丙氨酸	38.77	苯丙氨酸	8.10		

(2) 总磷脂的含量测定 精密吸取上述提取液0.5ml于1.5cm×15cm硬质试管中，水浴上挥干溶剂，加消化液0.25ml，另取试管2只为标准管及空白管，分别加消化液0.25ml，在标准管中再加入磷标准液0.4ml，将各管放试管架上置1000W电炉上消化，观察测定管由棕黑色变无色透明为止。冷却后小心将内容物以显色剂冲洗并转移置10ml容量瓶中，用显色剂定容，放60～70℃水浴中恒温10min，取出冷却至室温，以空白管调零，于700nm处比色测定样品磷脂组分，再根据文献［10］换算成磷脂的含量，结果见表41-4。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 41-4　桑螵蛸磷脂的含量与组成分布（$n=3$）

总磷脂含量/%	磷脂组成①分布（%）				总磷脂含量/%	磷脂组成①分布（%）			
	LPC	PC	PE	PA		LPC	PC	PE	PA
0.43+0.02	19.32	58.46	5.30	3.13	0.43±0.02	±1.17	±0.77	±0.84	±0.41

① LPC—溶血磷脂酰胆碱；PC—磷脂酰胆碱；PE—磷脂酰乙醇胺；PA—磷脂酸。

（3）磷脂组分的薄层鉴别　吸取磷脂提取液适量，真空浓缩后点于 3 块 10cm×20cm 碱性硅胶 H 板上，同时点磷脂对照品。先用丙酮上行法展开 17cm，取出置暗处挥去丙酮，放干燥器中干燥 12h，再以氯仿-甲醇-冰醋酸-水（50：25：10：2）与第一次同向展开 15cm，取出挥干溶剂。第一块板以 Vaskovsky 试剂显色以鉴别磷脂[9]，第二块板喷茚三酮显色液，并于 110℃加热 3min 以检出磷脂酰乙醇胺（PE）及磷脂酰丝氨酸（PS），第三块板喷 Dragendorff 试剂以鉴别磷脂酰胆碱（PC）及溶血磷脂酰胆碱（LPC），结果见图 41-2[8,11]。经显色结果及参照标准磷脂，桑螵蛸含 7 种磷脂组分。为检查前述单向薄层分离出的各组分有无其他组分重叠，用酸性和碱性两种溶剂系统进行双向层析（图 41-3），从图中可见没有新的组分出现，表明图 41-2 薄层分离出的各磷脂组分是单一的。

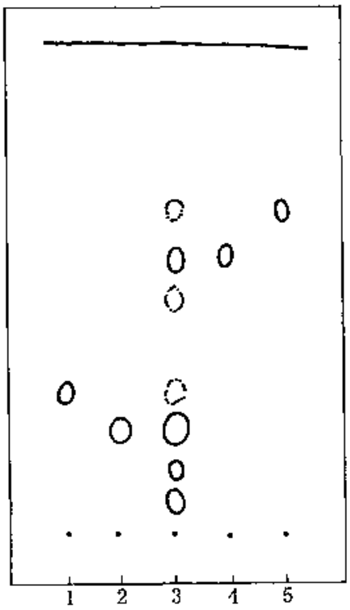


图 41-2　桑螵蛸磷脂薄层色谱图

1. 磷脂酰肌醇；2. 磷脂酰胆碱；3. 桑螵蛸磷脂；4. 磷脂酰乙醇胺；5. 磷脂酸

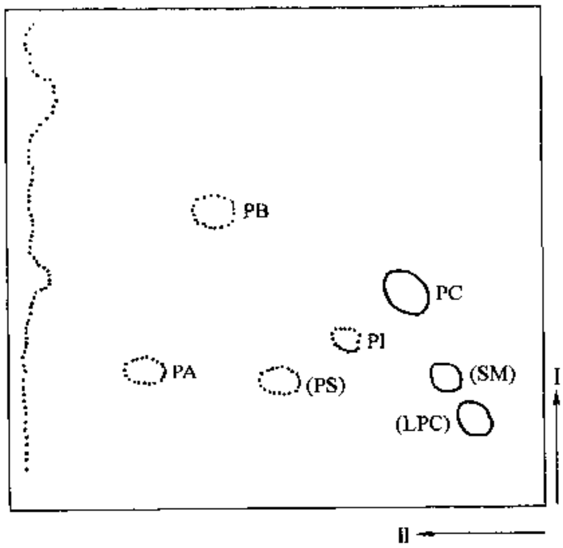


图 41-3　桑螵蛸磷脂双向薄层色谱图

第Ⅰ相：氯仿-甲醇-氨水-水（65：30：2：2）
第Ⅱ相：氯仿-甲醇-醋酸-水（170：25：25：6）
SM　：神经鞘磷脂
LPC　：溶血磷脂酰胆碱
PI　：磷脂酰肌醇
PA　：磷脂酸

（4）磷脂组分的薄层——比色法测定　精密吸取总磷脂提取液适量，经真空浓缩后用微量点样器成线状点于制备碱性硅胶 H 板上，按前述方法同向两次展开，挥尽溶剂后置碘缸中显色 2h，刮取相应 R_f 值的色带于 1cm×10cm 层析柱中，另刮取薄板空白处适量作空白对照，分别用 Folch 试剂洗脱，洗脱液水浴挥干溶剂，按总磷脂含量测定项下操作，并分别计算各磷脂组分的含量及所占百分比，结果见表 41-4。

通过对桑螵蛸磷脂及游离氨基酸的分析表明，桑螵蛸中含有较多的磷脂及游离氨基酸，磷脂中以溶血磷脂酰胆碱及磷脂酰胆碱为主，约占总磷脂的 78%，游离氨基酸中含有 8 种人体必需氨基酸，且占总游离氨基酸的 17.15%，可以认为中医认为桑螵蛸有补肾、助阳、固精等补益功效，与这些成分有密切的联系。

桑螵蛸中含有多种微量元素，用等离子发射光谱法测定[12]。样品的制备：分别取团螵蛸、长螵蛸、黑螵蛸适量，80℃烘 6h，粉碎，过 80 目筛；准确称取各样品适量，置聚四氟乙烯变压罐中，分

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

别各加 HNO_3 1ml 及 H_2O_2 2ml，于微波炉消解 3min，取出，冷却；分别准确量取各样品液适量，置 10ml 量瓶中，加亚沸水至刻度，摇匀，供测定用。测得 3 种桑螵蛸微量元素见表 41-5。由表 41-5 可见，3 种桑螵蛸的宏量元素含量排序为 K>P>Ca>Na>Mg；长螵蛸所含 Fe、Si 元素均高出团螵蛸、黑螵蛸。3 种桑螵蛸均含有 5 种人体必需的宏量元素 K、P、Ca、Na、Mg，以及人体必需的微量元素 Fe、Cu、Zn、Mn、Ni 等，而黑螵蛸不含钴。桑螵蛸含有大量的 K、P、Ca 等元素，与其功效益肾固精是吻合的。桑螵蛸所含微量元素，可能与食物链及环境相关。

表 41-5 3 种桑螵蛸微量元素含量（μg/ml）

元素	团螵蛸	长螵蛸	黑螵蛸	元素	团螵蛸	长螵蛸	黑螵蛸
Mo	0.009	0.004	0.006	Mg	7.960	11.846	8.792
P	45.118	52.522	41.247	Cu	0.503	0.609	0.456
Zn	1.439	1.393	1.047	Ti	0.274	0.915	0.282
Cd	0.001	0.003	0.001	Ca	36.043	38.585	41.328
Pb	0.072	0.065	0.085	Al	1.181	4.947	1.957
Ni	0.026	0.034	0.016	Sr	0.145	0.489	0.374
Co	0.001	0.001	—	Ba	0.059	0.102	0.119
Si	1.871	7.516	3.556	Na	23.339	23.327	19.181
Mn	0.846	0.792	0.113	Li	0.002	0.005	0.003
Fe	3.383	6.963	3.280	K	50.771	57.490	42.476
Cr	0.018	0.016	0.013				

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 团螵蛸　略呈圆柱形或类圆形，长 2.5～4cm，宽 2～3cm，厚 1.5～2cm。由多数膜状薄层叠成。表面浅黄褐色，上面中央盖片的隆起带不甚明显，底面平坦或有凹沟。体轻质松，有韧性，横断面结构较为复杂，外层为海绵状，用扫描电子显微镜进行观察，可见其外层为雌虫总输卵管的末端腺体所分泌的黏液而形成的海绵状部分，系疏松网状结构。中央内层为卵室，由 16～22 个卵小室组成，呈放射状排列，每小室内有卵 1 个，卵呈黄棕色，有光泽，卵的头部向内，较窄，有 2 个眼胚，下部为卵柄，较钝。每个卵鞘 16～19 层，共含卵 230～300 个。气微腥。（图 41-4）

2. 长螵蛸　略呈长条形或长圆形，长 2.5～5cm，宽 1～1.5cm，厚约 1cm，一端较宽，另端稍细长；表面灰黄色，有斜向纹理；上面呈凸面状，其上有一带状隆起，隆起带的两侧各有一浅沟，呈褐色或灰褐色，底面平坦或凹人，有时可见树皮附着于底部，为卵鞘座落于树枝所致，质坚面脆；横断面可见 13～14 个卵小室，呈放射状排列，每小室内有卵 1 个，卵呈椭圆形，黄棕色，有光泽；每个卵鞘约为 17～20 层共含卵 170～260 个左右。气微腥。（图 41-4）



图 41-4　浙江产 3 种桑螵蛸药材外形[13]

1. 团螵蛸；2. 长螵蛸；3. 黑螵蛸

3. 黑螵蛸　略呈平行四边形，长 2～3.5cm，宽 1～1.5cm，厚 1～1.5cm；表面褐色，有斜向纹理，上面呈凸面状，有一带状隆起，近尾端微向上翘，质坚韧，横断面可见 14～20 个卵小室，呈放射状排列，每小室内有卵一个，卵呈椭圆形，黄棕色，有光泽，每个卵鞘约为 14～21 层，共含卵 190～380 个左右。气微腥。（图 41-4）

显微鉴别　光镜下观察：横切片卵区在卵鞘内，卵鞘为几丁质，卵长约 4mm，宽为 1mm，卵内含卵黄颗粒，其直径约 4.5μm。卵鞘宽为 180～260μm，卵鞘放大，可见许多枸橼酸钙结晶，结晶长 5～8μm，宽 3～4μm。

粉末特征：黄色。用水合氯醛透化，可见海绵状外层及中央内层均有类似纤维状结构和大小不等的类圆形的空腔，显淡黄色，其间散有枸橼酸钙结晶，海绵状外层含结晶较少，内层结晶极多。卵细胞内枸橼酸钙结晶少见，有多数卵黄颗粒及脂肪油滴。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

理化鉴别

1. 检查蛋白质　取本品2g剪碎，加水20ml，煮沸10min，滤过，取滤液2ml，加0.2%茚三酮试剂2～4滴，煮沸5min，呈蓝紫色。

2. 薄层色谱[14]　样品制备：① 取3种桑螵蛸1g，加无水乙醇10ml浸泡32h后，滤过，浓缩至7ml；② 取3种桑螵蛸各1g，加石油醚（30～60℃）浸提18h后，滤过，浓缩。吸附剂：0.6% CMC-Na的硅胶G板。展开剂：氯仿-丙酮（9.5：0.5）。展距：15cm。显色剂：喷以25%磷钼酸无水乙醇液。105℃烘15min，斑点均呈蓝黑色（图41-5）。

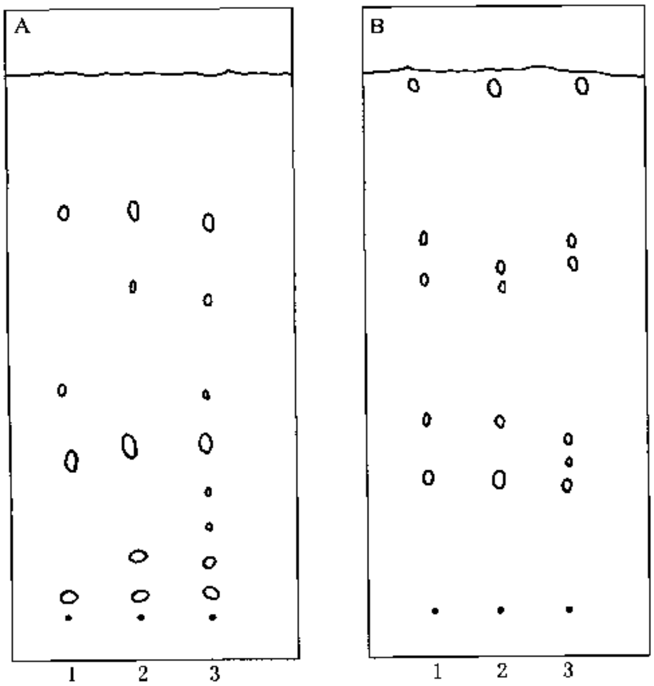


图41-5　3种桑螵蛸的薄层色谱图
A. 无水乙醇提取液；B. 石油醚提取液
1. 团螵蛸；2. 长螵蛸；3. 黑螵蛸

【性味及功效】　味甘、咸，性平。有补肾，助阳，固精，缩尿功能。用于遗精，遗尿，小便频数，白带过多，肾虚腰痛及阳痿等症。用量5～9g。有实热者不宜。

【药理作用及临床应用】　谭正怀等对团螵蛸、长螵蛸和黑螵蛸的药材用70%乙醇提取物，临用前用蒸馏水配成所需浓度的混悬液进行了药理比较研究：① 对小鼠常压缺氧耐力的影响；② 对小鼠游泳时间的影响；③ 对幼年小鼠免疫器官的影响；④ 对幼年小鼠生殖腺重量的影响；⑤ 对阳虚证小鼠的影响；⑥ 对高脂大鼠肝中过氧化脂质（LPO）的影响；⑦ 抗利尿的作用。

结果表明：团螵蛸具有增加胸腺、睾丸指数及抗利尿作用；长螵蛸可延长小鼠常压缺氧及游泳时间，增加小鼠胸腺、脾脏指数和阳虚小鼠的体温，具有抗利尿和降低高脂大鼠肝中LPO的作用；黑螵蛸可增加小鼠胸腺、睾丸指数和阳虚小鼠的体温，可降低高脂大鼠中LPO。3种桑螵蛸的LD_{50}均大于320g/kg[15]。

临床治疗小儿遗尿：取桑螵蛸12枚（约8g，为一次服用量）炒炭存放，研末，用糖水早晚各送服一次。7d为一疗程，2～3个疗程效果明显，复发性较少。治疗2～11岁小儿遗尿23例。结果显效4例，有效15例，无效4例[16]。

治疗老年尿频　桑螵蛸、菟丝子各15g，韭菜子6g，水煎服[17]。

【附注】

兹根据文献［3，6，7，13，18］综合3种桑螵蛸原昆虫有8种，列于表41-6。

表41-6　3种桑螵蛸原昆虫

中名		拉丁学名	文献
团螵蛸	1. 南方刀螂	*Tenodera aridifolia* (Stoll)	3，13
	2. 大刀螂	*Tenodera sinensis* Saussure	3，6，7，13，18
长螵蛸	3. 小刀螂	*Statilia maculata* (Thunberg)	3，13
	4. 绿污斑螳	*Statilia nemoralis* (Saussure)	3，13
	5. 南方刀螂	*Tenodera aridifolia* (Stoll)	7
	6. 狭翅大刀螳	*Tenodera angustipennis* Saussure	18
黑螵蛸	7. 勇斧螳	*Hierodula membranacea* (Burmeister)	3，13
	8. 巨斧螳螂	*Hierodula patellifera* (Serville) (*Hierodula saussurei* Kirby)	3，6，7，13

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 王天齐. 中国螳螂目分类概要. 上海：上海科学技术出版社，1993. 72

2 王林瑶等. 药用昆虫养殖. 北京：金盾出版社，1995. 46

3 沈立荣. 中药材. 1994，17(7)：9

4 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津：天津科学技术出版社，1983. 98～101

5 唐祖庭. 昆虫分类学. 北京：中国林业出版社，1993. 41

6 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等编. 中药志. 第六册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 256

7 邓正己等. 中药材. 1985，(6)：16

8 许益民等. 中药材. 1989，12(8)：24

9 Vaskovsky VE. et al. J Chrom. 1972，65：451

10 上海市医学化验所. 临床生化检验. 上册. 上海：上海科学技术出版社，1979. 185

11 Алексеева ВА и др. Фармация. 1981，29(4)：61

12 叶玉兰等. 中药材. 2001. 24(8)：554

13 沈立荣. 中药材. 1994，17(12)：15

14 赵荣国等. 中国药学杂志. 1993，28(8)：468

15 谭正怀等. 中国中药杂志. 1997，22(8)：496

16 杨晓. 中药通报. 1986，11(7)：60

17 赵肯堂等. 内蒙古药用动物. 呼和浩特：内蒙古人民出版社，1981. 43～45

18 徐国钧等主编. 常用中药材品种整理和质量研究（南方协作组）. 第四册. 福州：福建科学技术出版社，2001. 815～832

（陈蓍声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

42　斑　蝥　Banmao

MYLABRIS

本品为次常用中药。商品为芫青科昆虫南方大斑蝥及黄黑小斑蝥的干燥虫体。

【历史】 本品原名斑猫，始载于《神农本草经》，列为下品。《名医别录》曰："生河东川谷，八月取，阴干"。陶弘景云："豆花时取之，甲上黄黑斑色，如巴豆大者是也……"。《蜀本图经》云："七月八月大豆叶上甲虫，长五六分，黄斑文，乌腹者今所在有之"。《图经本草》云："斑猫生河东川谷，今处处有之，七月八月大豆盛时，此虫多在叶上，长五六分，甲上黄黑斑纹，乌腹尖喙如巴豆大……。古方书多用此，其字或作斑蝥，亦作斑蚝"。李时珍曰："斑言其色，蝥刺言其毒如矛刺也"。可见，历代本草对斑蝥的描述与现今用药基本相同。

【原动物】

1. **南方大斑蝥**　别名：斑蝥、大斑蝥、大斑芫青、花斑毛。

Mylabris phalerata Pall.——芫青科 Meloidae

体长1.5～3cm，体宽0.8～1.1cm，黑色，被黑绒毛。头部圆三角形，具粗密刻点，下口式。额中央有一条光滑的纵纹。复眼大，略呈肾脏形，触角1对，线状，11节，末端数节膨大呈棒状，末节基部狭于第10节。前胸长稍大于阔，前端狭于后端；前胸背板密被刻点，中央具一条光滑纵纹，后缘前面中央有一凹陷，后缘稍向上翻，波曲形；小盾片长形，末端钝圆；鞘翅端部阔于基部，底色黑色，每翅基部各有2个大黄斑，个别个体斑点缩小，翅中央前后各有一黄色波纹状宽横带，鞘翅有纵棱线三条，翅面黑色部分刻点密集，密生绒毛。黄色部分刻点及绒毛较疏，鞘翅下有一对透明的膜质翅，褐色。足3对，有黑色长绒毛，前足和中足跗节均为5节，后足跗节为4节，跗节先端有2爪，足关节能分泌黄色毒液，触及皮肤常刺痛，重则发泡；腹面亦具黑色长绒毛。（彩图64）

喜群集栖息和取食。具复变态，幼虫共6龄，以假蛹越冬，成虫4～5月开始为害，7～9月为害最烈，多群集取食大豆之花、叶，花生、茄子叶片及棉花的芽、叶、花等。

分布于湖南、湖北、四川、云南、贵州、江西、河南等地。多分布于海拔200～1500m的豆科作物生长区。

2. **黄黑小斑蝥**　别名：小斑蝥、黄斑芫青，眼斑芫青。

Mylabris cichorii Linnaeus-　芫青科 Meloidae

外形与上种极相似，体形较小，长1～1.5（～2）cm，宽0.35～0.5cm。触角末节基部与第10节等阔，翅鞘上黑的横带纹处被黑毛，黄的横带纹上被黄毛。其他与南方大斑蝥同。（彩图65）

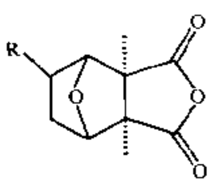
分布于安徽、江苏、福建、四川、江西、广西等地。

【采制】 5～6月均可捕捉，以6～8月最盛，清早趁露水未干，斑蝥翅湿不易飞走时捕捉，捕捉时应带手套及口罩，以免刺激皮肤及黏膜，或用纱兜捕捉，置沸水中，烫死，晒干。

炮制米斑蝥：取净斑蝥与米拌炒，至米呈黄棕色，取出，除去头、足、翅。

【药材及产销】 斑蝥 Mylabris　全国大部分地区均有生产，以云南、四川、河南、广西、安徽等地产量大。销全国。

【化学成分】 主要含斑蝥素（Cantharidin），为抗癌的有效成分，含量1%～1.2%；脂肪12%、树脂（Resin）、蚁酸（Formic acid）1%～2%和色素等[1]。并含多种微量元素。另有报道除含斑蝥素外，尚含一种羟基斑蝥素（Hydroxycantharidin）及其他的酸酐成分，但含量很低[2]。



斑蝥素：R=H
羟基斑蝥素：R=OH

应用甲醇钠法测定8个省（区）的南方大斑蝥和黄黑小斑蝥中斑蝥素的含量，平均含量前者为0.976%，后者为1.295%（表42-1）[3]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 42-1 不同地区斑蝥中斑蝥素的含量（%）

名 称	产 地	斑蝥素	名 称	产 地	斑蝥素
南方大斑蝥（大斑蝥）	四川重庆	1.498	黄黑小斑蝥（小斑蝥）	四川重庆	1.452
	四川乐山	1.310		四川成都	1.034
	四川成都	1.233		河南商丘	1.230
	四川美姑	0.902		河南周口	0.883
	四川西昌	0.890		河南南阳	1.051
	河南商丘	1.452		河南信阳	0.783
	河南周口	0.829		河南驻马店	1.269
	河南南阳	0.745		河南登丰	0.878
	河南信阳	0.735		河南洛阳	1.028
	河南驻马店	0.657		湖南宁远	1.843
	河南登丰	0.546		湖南邵阳	2.163
	河南洛阳	0.652		湖南衡阳	0.980
	湖南宁远	1.381		云南昭通	0.564
	湖南邵阳	0.837		安徽歙县	1.519
	湖南衡阳	0.427		江苏南京	0.945
	湖北鄂城	1.127		贵州贵阳	1.770
	云南开远	1.433		贵州凯里	1.647
	云南昭通	0.745			
	安徽歙县	0.949			
	江苏南京	0.933			
	贵州贵阳	1.284			
	贵州凯里	0.722			

又对南方大斑蝥，分别测其头、足、翅及胸腹部斑蝥素的含量，结果表明斑蝥的胸腹部含量最高（1.416%）、头（0.034%）、足（微量）、翅膀（0.121%）均很低。

应用气相色谱法测定了不同地区斑蝥中斑蝥素的含量[4]，结果见表 42-2。

表 42-2 不同地区斑蝥中斑蝥素的含量（%）

样品来源	斑蝥素	备 注
河南商丘	0.55	样品虫蛀
河南郑州	1.40	
河南周口（1）	0.86	
周口（2）	0.94	
河南南阳（1）	0.86	
南阳（2）	0.65	样品虫蛀
安徽	1.05	

有报道大斑蝥和小斑蝥两种的生活习性和分布相近，商品中常混杂使用[3]，为了解二者的斑蝥素含量的差异，进行了测定，结果显示多数地区小斑蝥的含量大于大斑蝥，但相差不太大[5]。见表 42-3。

表 42-3 大斑蝥和小斑蝥体内斑蝥素的含量（%）

昆虫产地	名 称	斑蝥素	备 注
云南楚雄	大斑蝥	0.64	
	小斑蝥	0.88	
云南邱北	大斑蝥	0.69	
	小斑蝥	0.70	
四川潼南	大斑蝥	0.16	药材黑色臭
	小斑蝥	0.17	药材黑色臭
四川涪陵	大斑蝥	0.93	
	小斑蝥	0.97	
四川西昌	大斑蝥	0.98	
	小斑蝥	0.88	

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

昆虫产地	名称	斑蝥素	备注
四川南川	大斑蝥	1.06	
	小斑蝥	1.60	
四川重庆	大斑蝥	0.70	受虫蛀
	小斑蝥	0.67	受虫蛀
河南郑州	大斑蝥	0.57	虫蛀
	小斑蝥	0.98	虫蛀
云南下关	大斑蝥	0.61	
云南大理	小斑蝥	0.96	
云南思茅	小斑蝥	1.48	
湖北宜昌	小斑蝥	0.84	
广西矛桥	大斑蝥	0.33	
四川盐边	大斑蝥	0.73	

《中国药典》(2000年版)要求斑蝥药材中斑蝥素的含量不得低于0.35%。依上表分析结果86%以上的样品均符合要求。另外，同一地区的南方大斑蝥与黄黑小斑蝥所含斑蝥素的量大多数相接近，提示药典上将两种斑蝥同等入药是合宜的。

为扩大野生斑蝥的来源，应用气相色谱仪对6种芫青科昆虫进行斑蝥素的含量测定见表42-4[6]。

表 42-4　芫青科昆虫斑蝥素含量(%)($n=2$)

名称	捕捉地点	斑蝥素
南方大斑蝥	四川西昌	1.02
黄黑小斑蝥	四川西昌	1.42
短翅芫青①	四川乐山新建	0.81
短翅芫青	四川珙县珙泉镇	0.20
短翅芫青	四川巴县花桥	0.93
西伯利亚芫青①	四川江津城郊	0.15
西伯利亚芫青	四川江津园艺场	0.39
毛角豆芫青①	四川南溪县	0.23
毛角豆芫青	四川江津贾市	0.21
毛胫豆芫青①	四川珙县附城乡	0.45

① 原昆虫学名见【附注】。

斑蝥体内的斑蝥素是有效成分，也是有毒成分，因此临床用药必须炮制，传统的米炒法是利用斑蝥素在110℃可升华，受热挥发一部分成分，从而达到减毒目的，但此法炮制质量难以控制，对操作者有较大刺激性，同时也浪费粮食。故有报道将斑蝥在110℃烘26～30min，所含斑蝥素、甲酸和脂肪油3种成分的含量与米炒斑蝥中含量相近，故认为烘制法可以代替米拌炒法[7]。另有报道，根据斑蝥素可被氢氧化钠水解而转化为疗效不减、毒性减弱的斑蝥酸钠这一结果，利用正交试验设计及实验研究的综合分析，得出在斑蝥虫体内使斑蝥素转化为斑蝥酸钠的条件为：1.0%的氢氧化钠、在70～80℃，热处理12h，转化率为最高(76.04%)的最佳理论条件[8]。

国内对斑蝥中微量元素的分析，多有报道。应用高频等离子体光量计自动分析仪，测定了斑蝥体内17种微量元素，其中磷含4.7592mg/g、镁3.2291mg/g、钙1.9238mg/g、铝0.2246mg/g、铁0.1912mg/g、锌0.1135mg/g、锰0.0245mg/g、铜0.0273mg/g，其他元素钡、铬、钛、锶等含量少[9]。

斑蝥入药前要求要去除头、足和翅膀，有人对斑蝥不同部位微量元素含量的差异进行分析，见表42-5[10]。分析结果说明：① 去头、足、翅的斑蝥比不去头、足、翅的全虫铁、铅含量低，二者含铬、镉均低，对癌肿病人有利。当患者因铁、铅、铬、镉含量偏高而致癌时，宜用去头、足、翅的斑蝥。② 去头、足、翅的斑蝥比全虫的镁、锌和铜含量依次偏高，而有害元素铅比未去头、足、翅的依次偏低，说明传统炮制要求净选去除斑蝥的头、足、翅有一定科学道理，尤其当患者因缺乏镁、锌、铜等元素而致癌时，应用去除斑蝥的头、足、翅效果更好。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 42-5 斑蝥不同部位宏量及微量元素含量（mg/g）

部 位	钙	镁	铁	锌	铬	磷	铅	锰	镉	锶	铜	铝
全虫	1.558	5.587	0.497	0.447	0.001	17.74	0.001	0.062	0.0002	0.002	0.045	0.367
虫体（去头足翅）	1.691	7.114	0.446	0.561	0.001	23.785		0.065	0.0002	0.002	0.078	0.378
头	1.337	3.925	0.373	0.297	-	10.561	—	0.042	—	0.002	0.026	0.311
足	3.207	4.863	5.174	0.298	0.050	11.678	0.014	0.067	0.0001	0.003	0.029	1.558
翅	1.417	3.326	0.780	0.301	0.004	7.215	0.011	0.116	0.0005	0.004	0.037	0.552

有人针对临床应用中与扶正、抗癌有关的元素进行了分析，结果见表 42-6[5]。

表 42-6 不同地区大斑蝥和小斑蝥体内宏量及微量元素（mg/g）

产 地	名称	钙	镁	铁	铜	锌	锰	铬	钾
云南楚雄	大斑蝥	0.8059	3.028	0.1314	0.025 22	0.1372	0.0228	0.004	8.908
	小斑蝥	0.8153	3.314	0.1896	0.0238	0.1359	0.0331	0.002	9.8276
云南邱北	大斑蝥	0.9118	2.940	0.3778	0.022 44	0.1452	0.032 12	0.001 71	7.4167
	小斑蝥	1.235	3.545	0.4977	0.023 37	0.1316	0.051 97	0.002 29	8.7069
四川潼南	大斑蝥	1.544	4.765	0.5454	0.043 26	0.023 11	0.052 05	0.006 66	12.7557
	小斑蝥	2.495	4.426	0.7188	0.038 64	0.201	0.084 22	0.009 14	12.6435
四川西昌	大斑蝥	1.183	5.233	0.616	0.043	0.227	0.058	0.0027	12.283
	小斑蝥	0.6341	3.223	0.3429	0.0225	0.144	0.046 34	0.001 12	10.2069
四川南川	大斑蝥	1.270	7.566	0.862	0.049	0.189	0.047	0.0025	11.803
	小斑蝥	0.936	6.61	0.659	0.048	0.194	0.044	0.0016	11.930
四川重庆	大斑蝥	1.460	3.367	0.2639	0.027 88	0.1992	0.0358	0.007 14	9.4483
	小斑蝥	1.626	4.146	0.2592	0.023 42	0.1617	0.0575	0.007	8.6408
河南郑州	大斑蝥	1.147	3.164	0.2345	0.029 02	0.1868	0.027 07	0.004 57	8.7098
	小斑蝥	1.257	3.860	0.2775	0.026 68	0.1851	0.052 88	0.005 43	8.977

结果表明：大斑蝥和小斑蝥均含有钙、镁、铁、铜、锌、锰、钾、铬等元素，含量略有不同，二者的有害元素铬均很低。表 42-6 与表 42-2 对比，可以看出镁与斑蝥素的含量，并不呈现文献［10］曾报道过的正比关系。

斑蝥的脂肪含量[5]见表 42-7。不同地区的斑蝥脂肪含量差异较大，此与采收期和储存质量有关，受虫蛀或发黑变质的斑蝥脂肪含量很低。

表 42-7 大斑蝥和小斑蝥中脂肪含量（%）

名 称	来 源	脂 肪	备注	名 称	来 源	脂 肪	备注
大斑蝥	云南楚雄	12.66		小斑蝥	云南楚雄	12.99	
	云南邱北	12.49			云南邱北	12.6	
	四川潼南	1.4			四川潼南	1.78	发黑臭
	四川西昌	12.84			四川西昌	14.29	
	四川南川	6.39			四川南川	7.1	
	四川重庆	5.19			四川重庆	7.84	
	河南郑州	5.73			河南郑州	8.35	受虫蛀

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 南方大斑蝥 虫体长圆形，长 1.5～2.5cm，宽 0.5～1cm。头略呈三角形，黑色，头及口器向下低垂，有 1 对较大的复眼；触角 1 对，线状，多脱落。背部有革质鞘翅 1 对，黑色，有 3 条黄色或淡棕色的明显横条纹，鞘翅下面为 1 对棕褐色透明的膜质翅。胸腹部棕黑色，有光泽，胸部有足 3

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

对；腹部呈环节状，5 节，有黑色绒毛。气特异而臭。

2. 黄黑小斑蝥　与前种相似，但体型较小，长 1～1.5（～2）cm。

以身干、个大、有黄色花斑、色鲜明、完整不碎者为佳。

显微鉴别

1. 南方大斑蝥　粉末灰黑色或棕褐色，气刺鼻，有特异腥气。

(1) 体壁碎片　深棕色碎片上着生深棕色刚毛，表面隐现斜向纹理，刚毛脱落处可见凹下的毛窝；偶见少数碎片上有圆形丘状凸起，直径 30～120μm，突起的中央深棕黄色，外周浅黄棕色至淡黄色，这些丘状突起间有透明小孔散在。淡棕色碎片上密布短棘状物，并有刚毛着生。

(2) 刚毛　极多，有长短两种，一种刚毛细且长，一般长 150～450μm，毛基直径 8～15μm，深棕色，近基部常弯曲，粉末中多碎断，表面隐现斜向纹理或顺纹，有时可见淡黄色的毛腔；另一种短刺状，中部直径约 12μm，基部常有一瘤状突出物，插入毛窝中。

(3) 气管碎片　众多，条状增厚壁呈棕色或深棕色螺旋丝状，亦可见分枝状气管。

(4) 横纹肌纤维　众多，淡棕黄色或黄白色，微透明，单个或成束，有明暗相间的波状纹理。

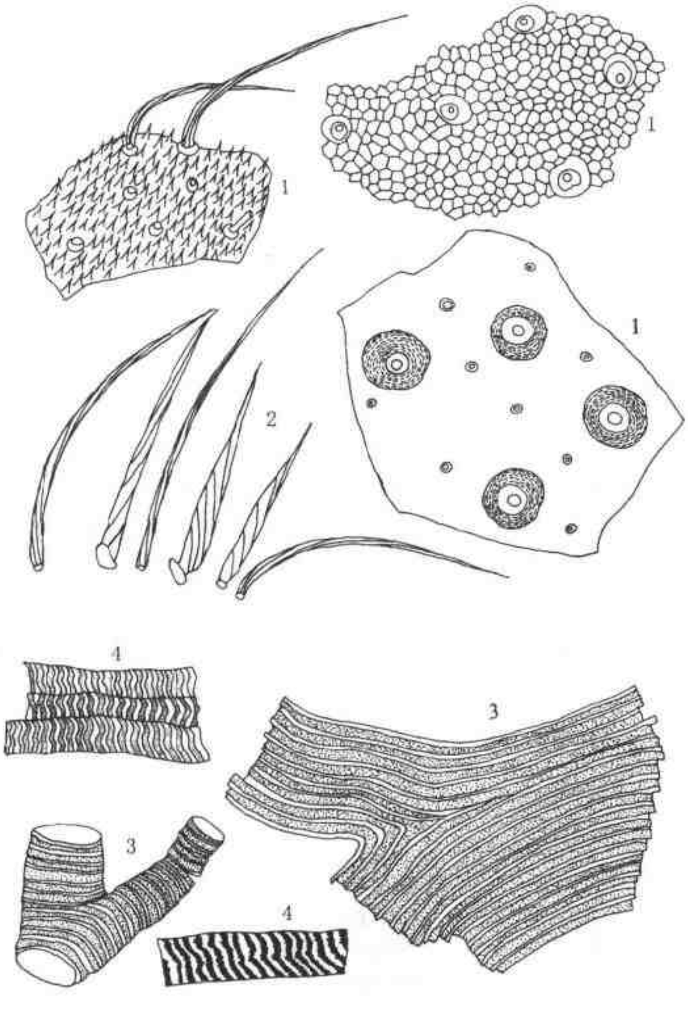


图 42-1　南方大斑蝥粉末图（×230）
1. 体壁碎片；2. 刚毛；3. 气管碎片；4. 横纹肌纤维

(5) 内翅碎片：淡黄色，透明，光滑，靠近脉纹处可见较密的乳头状短刺。

(6) 碎翅块片　角质不规则形，可见黄白色及黑褐色相间的斑纹，黑褐色部分有微突起的圆形环（图 42-1）。

2. 黄黑小斑蝥

(1) 体表碎片　体表除有单个长刚毛外，并可见锥刺形短刺毛。

(2) 肌纤维　极多，大小不等，边缘不整齐，半透明，有波状纹理或密集整齐的顺纹。

理化鉴别

1. 检查斑蝥素

(1) 方法一　取本品粉末约 0.15g，用微量升华法，得白色升华物，放置片刻，在显微镜下观察，可见柱形、棱形结晶。升华物用石油醚洗至小烧杯中，加硫酸（密度 1.77g/ml）2～3 滴，微热，溶解后转入试管中，再继续用小火加热至发泡，滴入对二甲氨基苯甲醛硫酸溶液 1 滴，溶液即显樱红色或紫红色。

(2) 方法二　取白色升华物，加硫酸（密度 1.77g/ml）2～3 滴，微热，溶解后转入试管中，加入间苯二酚粉末少许，小火加热至沸，溶液变红色，在紫外光灯下观察，显绿色荧光。

2. 薄层色谱

(1) 方法一　样品制备：生药粉末 1g，加甲醇 20ml，浸泡过夜滤过，滤液浓缩至 1/4 量，备用。以斑蝥素为对照。吸附剂：0.5%CMC 硅胶 G（青岛海洋化工厂），湿法制板，105℃活化。展开剂：氯仿-甲醇（9：1）。展距：14.3cm。显色剂：重铬酸钾硫酸液喷雾，烘烤至紫色斑点出现（图 42-2）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(2) 方法二 样品制备：取样品粉末3g，加盐酸-氯仿（1∶100）25ml，振摇50min，过夜，滤过，回收氯仿，残渣加丙酮溶解，作为供试液。以斑蝥素为对照品。吸附剂：硅胶G薄层板。展开剂：氯仿－丙酮（95∶5）。显色剂：0.1%溴甲酚绿乙醇溶液喷雾，加热至斑点显色清晰。供试品色谱中在与对照品色谱相对应的位置上显相同颜色的斑点（图42-3）[11]。

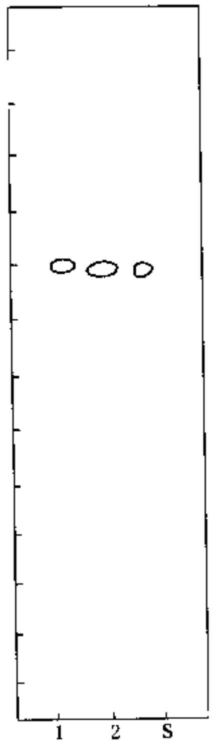


图42-2 斑蝥薄层色谱图

S：斑蝥素

样品：1. 南方大斑蝥；2. 黄黑小斑蝥

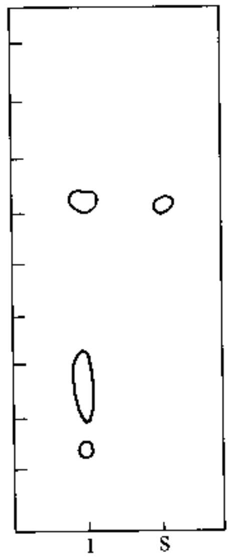


图42-3 斑蝥薄层色谱图

S：斑蝥素

样品：1. 斑蝥

【性味及功效】 味辛，性寒，有毒。有破血消症，攻毒蚀疮的功能。用于经闭症瘕癌肿，积年顽癣，痈疽不溃，引赤发泡。用量0.03～0.06g，炮制后多入丸散用。外用适量，研末或浸酒、醋，或制油膏涂敷患处。本品毒性剧烈，内服慎用，孕妇忌服。

【药理作用及临床应用】

1. 抗肿瘤 斑蝥素腹腔注射0.7～1.25mg/kg，对小鼠腹水型肝癌呈剂量依赖性抑制作用。斑蝥素对网织细胞肉瘤ARS腹水型小鼠，可使其生存时间延长56%左右[12]。斑蝥素可使小鼠腹水型肝癌细胞出现明显萎缩、退化及胞浆空泡变性[13]。斑蝥素对肉瘤S_{180}、白血病L_{615}、艾氏腹水癌、肉瘤AK、网织细胞肉瘤L_2及W_{256}等瘤株则无抑制作用[14,15]。因斑蝥素毒副作用大，后经结构改造制成的半合成衍生物，如羟基斑蝥胺、甲基斑蝥胺、丙烯基斑蝥胺[13]、斑蝥素钠[15~17]和去甲斑蝥酸钠[18]等，其抑瘤作用更为显著，抑瘤谱更广或对正常细胞和瘤细胞的杀伤区别性更大。

2. 增强免疫 给小鼠隔日腹腔注射斑蝥素（0.75mg/kg和1.5mg/kg）3次，两个剂量组可使脾淋巴细胞产生白介素2，分别从（11±4）u/ml增加到（52±18）u/ml和（23±6）u/ml；巨噬细胞产生白介素1，分别从（7628±1744）r/min增加到（14532±2272）r/min和（11515±2862）r/min[19]。

3. 升高白细胞 斑蝥素及各种衍生物均有升高白细胞作用，如去甲斑蝥素或去甲斑蝥酸钠给小鼠或兔腹腔注射，均有明显的升高外周血白细胞作用，前者主要由于刺激骨髓细胞DNA合成，后者则可能与缩短白细胞在骨髓成熟、释放时间以及促进骨髓造血干细胞（CFU-S）向粒-单系祖细胞（CFU-GW）分化有关[20]。

4. 抗肝炎 去甲斑蝥素每日1.75mg/kg和去甲去氢斑蝥素4.2mg/kg，腹腔注射2，4，6周，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

对高脂肪和四氯化碳造型的大鼠肝炎有一定防治作用，肝脏病理形态学症状有所改善[21]。

5. 其他药理作用 ① 复方斑蝥酊外用，对兔背部皮肤摩擦造型的神经性皮炎发生的病理改变，如表皮角化过度、真皮组织增生等均有一定改善，皮损明显消退[22]。② 斑蝥素可使动物和人皮肤发红起泡[23]。

6. 毒性 斑蝥悬液小鼠灌胃给药 LD_{50} 为 131.8mg/kg，水煎剂为 457.1mg/kg[24]。斑蝥酸钠小鼠静脉注射 LD_{50} 为（2.67±0.22）mg/kg；腹腔注射为（3.4±0.26）mg/kg[16]。羟基斑蝥胺毒性更小，小鼠静脉注射 LD_{50} 为 1037mg/kg[14]。亚急性毒性实验：小鼠腹腔注射不同浓度的去甲斑蝥素（0.05g/L 及 0.2g/L）0.5ml/10g 体重，每日 2 次，共 2d，显微镜下可见小鼠肝细胞有颗粒变性，水样变性及脂肪变性[25]。斑蝥酸钠 1mg/kg，每日腹腔注射，连续 7d 出现肾曲小管上皮细胞轻度疏松样改变，肝和肺亦有轻度病变[17]。羟基斑蝥胺和甲基斑蝥胺的慢性毒性反应较轻，除大剂量（320mg/kg）对泌尿系统有一定刺激反应外，对其他系统无明显影响[14]。

临床应用：斑蝥素及其衍生物，治疗原发性肝癌有效率约 45%～60%，一年生存率 12.7%明显优于手术治疗或放射治疗。如去甲斑蝥素及其钠盐治疗原发肝癌，不仅生存期延长，而且甲胎蛋白（AFP）下降，瘤体回缩，病理标本中肝癌细胞不同程度的退变及坏死，亦可见癌巢内淋巴细胞浸润等，未见骨髓抑制[26]。甲基斑蝥胺片 30～200mg/d，亦可使肿块缩小，未见明显毒副作用[27,28]。羟基斑蝥胺口服或静脉注射，总有效率 56.3%[29]。此外，复方斑蝥发泡膏穴位外贴治疗痛经[30]、过敏性鼻炎等[31]。

临床毒性与禁忌：斑蝥素用于治疗原发肝癌时，多数病人产生毒副反应，主要表现为泌尿道和消化道刺激症状，如泌尿道出现尿频、尿急、血尿，少数患者出现蛋白尿；消化道出现恶心、呕吐、腹泻等。出现毒副反应后，多以绿茶通淋利尿，并以健脾和胃药物缓解[13]。禁忌症为心肾功能不全、严重消化道溃疡、有出血倾向者及孕妇忌用。

【附注】

1. 随着临床上应用斑蝥素类药物治疗肝癌，人们对野生斑蝥的大量捕捉以及使用农药等原因，致使野生斑蝥明显减少，为扩大药源已有报道芫青科 4 种昆虫体中斑蝥素的含量（表 42-4），并应用薄层色谱鉴别红头豆芫青 *Epicauta ruficeps Illiger* 和广西豆芫青 *E. kwangsiensis* Tan 的虫体，有与斑蝥素相对应的斑点[4]。简述几种昆虫的主要鉴别特征如下：

（1）短翅芫青（*E. aptera* Kaszab） 体长 1.2～1.9cm，体背腹黑色，头红色，触角基部有一光滑的“瘤”，与头同色。鞘翅基端狭，末端宽。

（2）西伯利亚豆芫青（*E. sibirica* Pallas） 头红色，前胸背面、鞘翅及体的腹面全为黑色。雄虫触角中部各节扩大呈锯齿状，第 4 节长大于宽的 2 倍余。体后胸腹面两侧有很稀疏的灰白色毛。

（3）毛胫豆芫青（*E. tibialis* Waterhouse） 头棕黄色，体躯、足和触角褐色。触角第 1 节粗大，杯状。鞘翅具粗刻点，密布棕色短毛。

（4）毛角豆芫青（*E. hirticornis* Haag-Rutenberg） 头红色，略呈方形，身体和足黑色。触角丝状，触角基部有一红色稍凸起的“瘤”。

（5）红头豆芫青（*E. ruficeps* Illiger） 头红棕色，略呈方形。触角第 1 节较大，第 3 节最长，约为 4～6 节之和，触角基部有 2 个红棕色的瘤状突起。鞘翅面密被黑色短毛。

（6）广西豆芫青（*E. kwangsiensis* Tan） 头暗红色，具不规则的黑斑。体黑色。触角基部有 1 对暗红色的“瘤”。

此外，有报道斑蝥素含量超过《中国药典》规定（不得低于 0.35%）的尚有苹斑芫青（*Mylabris calida* Pallas）、丽斑芫青（*M. speciosa* Pallas）、草原斑芫青（*M. frolovi* Germar）、腋斑芫青（*M. axillaris* Billberg）和中华豆芫青（*Epicauta chinensis* Laporte）等[32]。这些研究结果表明，斑蝥素的自然资源比较丰富，可以科学地进行开发利用。

2. 商品斑蝥中常见的混淆品

（1）红斑郭公虫（*Trichodes sinae* Chevrolat） 系郭公虫科（Cleridae）昆虫，别名：伪斑蝥、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

拟斑蝥。雄虫体长 1.0～1.4cm，雌虫 1.4～1.8cm，头黑色，触角赤褐色，丝状，末端数节不呈棒状。鞘翅狭长，密被较粗刻点，黑底，有3条横行色斑，色斑红色或黄色，横贯全鞘翅。经薄层色谱鉴别，虫体无与斑蝥素相对应的斑点。

(2) 黑翅红娘子[*Huechys sanguinea*(De Geer)] 系蝉科（Cieadidae）昆虫，体长 1.9～2.3cm，有头、胸及腹3部分，头部黑色，胸背两侧各有一大的朱红色斑（有的愈合为一块），前翅黑色，翅面有阶梯形褶皱，后翅浅褐色。腹部8节，朱红色。经薄层色谱鉴别，虫体无与斑蝥素相对应的斑点。

3. 毫微型胶囊（Nanocapsules）是一种能够将药物运载到靶区，达到降低毒性，提高疗效双重目的的新型药物载体。近期报道以抗癌药去甲斑蝥素（Norcantharidin）为模型药物，对毫微型胶囊制备方法进行研究，并取得进展[33]。

参 考 文 献

1 稻垣建二等. 生药学杂志（日），1983，37(3):262
2 侯一斌. 药物分析杂志. 1990，10(5):268
3 夏光成等. 中草药通讯. 1978，(12):30
4 陈冠芬. 药物分析杂志. 1986，6(1):45
5 徐国钧等主编. 常用中药品种整理和质量研究（南方协作组）. 第三册. 福州：福建科学技术出版社，1999. 842
6 朱传先等. 中药材. 1991，14(11):14
7 彭智聪. 中药通报. 1982，(5):23
8 吴丹丹. 时珍国药研究. 1996，7(1):40
9 崔国印等. 中药材. 1991，14(2):14
10 王正益等. 中国中药杂志. 1990，15(10):600
11 刘训红等著. 中药材薄层色谱鉴别. 天津：天津科学技术出版社，1990. 618
12 陈瑞婷等. 中华医学杂志. 1977，57(8):475
13 王浴生等主编. 中药药理与应用. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 1141
14 李德华等. 中华医学杂志. 1980. 60(7):410
15 王广生等. 药学通讯. 1980，15(5):23
16 卢宝廉等. 药学学报. 1980，15(2):78
17 傅乃武等. 中华肿瘤学杂志. 1980，2(2):96
18 王广生等. 药学通报. 1987，22(9):517
19 张俊平等. 中国药理学报. 1992，(3):263
20 易受南等. 湖南医学院学报. 1988，(4):327
21 孙骏奇等. 药学通报. 1987，22(7):426
22 陈映玲等. 同济医科大学学报. 1989，18(3):195
23 丁蔚. 药学通报. 1987，22(3):145
24 丁瑞等. 北京中医. 1990，(3):33
25 温祥云等. 临床与实验病理学杂志，1990，(3):203
26 孙震晓等. 西北药学杂志. 1998，13(5):227
27 曾育龙. 中西医结合杂志. 1985，5(2):121
28 王开伯、泸州医学院学报. 1978，(3):23
29 天津市药品检验药物研究所. 中草药通讯. 1977，(10):38
30 施亚萍等. 江苏中医. 1990，(2):36
31 吴震西等. 中医杂志. 1988，(9):44
32 王大科等. 中草药. 1998，29(4):280
33 潘卫三等. 沈阳药学院学报. 1994，11(2):124

（冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

43 蜈 蚣 Wugong

SCOLOPENDRA

本品为较常用中药。商品为蜈蚣科动物少棘巨蜈蚣的干燥体。

【历史】 蜈蚣始载于《神农本草经》，列为下品。《证类本草》载："生大吴川谷江南，赤头足者良"。陶弘景云："今赤足者多出京口（今镇江）、长山、高丽山、茅山，於腐烂积草处得之……"。《本草衍义》曰："蜈蚣背光，黑绿色足赤腹下黄"。《本草纲目》载："春出冬蛰，节节有足，双须歧尾"。按以上产地、形态及生活习性等，与现药用少棘巨蜈蚣相符。又《蜀本图经》曰："生山南川谷土石间，人家屋壁中亦有，形似马陆，扁身长，黑头赤足者良……"。这似指墨汀蜈蚣，纵观本草所载，古时所用蜈蚣并非一种，但以少棘巨蜈蚣为主。

【原动物】

少棘巨蜈蚣 别名：少棘蜈蚣、蜈蚣、百足虫。

Scolopendra subspinipes mutilans L. Koch——蜈蚣科 Scolopendridae

体形扁平而长，全体由22个同型环节组成，长约6～16cm，宽5～11mm。头部红褐色，头板杏仁形，窄端向前方突出，长约为第1背板的2倍，头板和第1背板为金黄色或金红色，头板最前端有触角1对，17节，基部6节少毛，其余着生密细毛，单眼4对，着生在触角基部两侧。头部腹面有颚肢1对，上有毒腺，又称毒颚，颚肢底节内侧有一矩形突起，上具5枚小齿，颚肢齿板前端亦具小齿5枚，组成5+5的形式。身体自第2背板起为墨绿色或暗绿色，末板黄褐色，背板自4～9节起各有2条不显著的纵沟，镶边由第7～10背板开始，至第21背板。腹板及步足（亦称步肢）均为赤黄色或淡黄色，步足21对，足端黑色，第1～20对步足均有1个跗刺；基侧板末端有尖棘，常为2，最末步足较长，无跗刺，拖在身后，不具爬行功能，俗称尾足（或尾肢），尾肢前股节腹面外侧有2棘，内侧有1棘，背面内侧有1棘，隅棘末端有2小棘（角棘）。雌雄异体，雄体肛生殖节腹面有1对细小指状生殖肢。（彩图66）

蜈蚣为夜行性肉食动物，喜栖居于丘陵和多沙土的低山区，灌木草丛中或村庄墙基、缝隙等潮湿阴暗处。活动期4～10月，繁殖期6月中～8月中，冬眠期11月至翌年3月。

【采制】 春、秋两季捕捉，捕得后，用两端削尖的竹片，插入头尾两部，绷直晒干；或先用沸水烫过，然后晒干或烘干。

【药材及产销】 蜈蚣 Scolopendra 主产于湖北、江苏、湖南、安徽、河南、陕西等地。以湖北产量最大，销全国各地。

【化学成分】 主要含有较复杂的毒性蛋白和非毒性蛋白质，并含有组织胺、多种酶类、脂肪、脂肪酸、氨基酸、胆固醇和微量元素等。

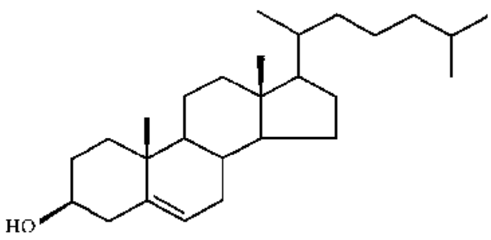
1. 毒性蛋白 蜈蚣毒是蜈蚣头部颚肢的分泌液，为无色透明的黏稠液体。最早报道蜈蚣含2种似蜂毒的有毒成分，即组织胺（Histamine）样物质及溶血性蛋白质[1]。其后从哈氏蜈蚣（*Scolopendra dehaani* Brandt）的颚毒液中分离得到一个主要的致死性的蛋白质毒素和组织胺，毒素命名为Toxin-s，Toxin-s是一个酸性热不稳定的蛋白毒素，分子量为60 000，具有广泛的药理活性[2]。蜈蚣毒蛋白质种类很多，Mohamed报道应用碱性盘状凝胶电泳，观察到莫瑞斯坦蜈蚣（*S. moristans*）颚肢提取液有13条阳极蛋白质染色带和1条阴极蛋白质染色带，还存在3种脂蛋白成分。同I酶电泳分别显示出4条酯酶带、4条碱性磷酸单酯酶带、3条酸性磷酸单酯酶带和3条氨基酸萘酰胺酶带[3]。

我国产少棘巨蜈蚣的成分：据报道蜈蚣粉经95%乙醇脱脂后，水冷渗、低温浓缩冻干，以Sephadex柱，等电聚焦制备电泳，HPLC等制备得到一个纯的碱性蛋白，分子量为24 640，等电点为9.27[4]。蜈蚣毒的研究最早见于汪猷的报道，他们测定了毒液冻干粉的蛋白质含量，并检测了蜈蚣毒中蛋白水解酶、酯酶、碱性磷酸单酯酶、磷酸二酯酶的活性[5]。其后吴刚等对少棘巨蜈蚣粗毒（颚肢毒液的冻干

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

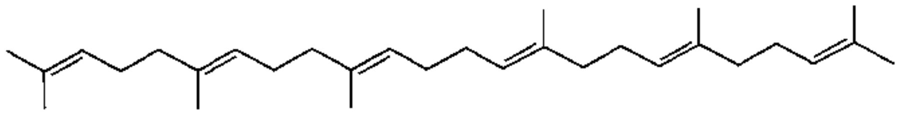
粉）的化学组成进行研究：蛋白质占干粉的 86.23%、水 2.10%、水不溶物 0.24%、还原糖 0.23%，可从蛋白质聚丙烯酰胺凝胶电泳图谱上，分辨出 20 条蛋白质谱带。并检测分析了蜈蚣毒中磷酸酶 A（Phospholipase A）、蛋白水解酶（Proteolytic enzyme）、乙酰胆碱酯酶（Acetylcholinesterase）、精氨酸酯酶（Arginine esterase）、类凝血酶（Thrombin-like enzyme），纤维素酶（Cellulase）、α-淀粉酶（α-Amylase）、透明质酸酶（Hyaluronidase）、碱性磷酸酶（Alkaline phosphomonoetesrase）和酸性磷酸酶（Acid phosphomonoesterase）等 10 种酶的活性。结果显示：精氨酸酯酶及乙酰胆碱酯酶活力最高，前者 26u/mg，后者 2.39u/mg，乙酰胆碱酯酶的高活性是否与蜈蚣毒对神经系统的影响有关，尚待证实。不存在类凝血酶，淀粉酶活性[6]。

对少棘巨蜈蚣毒溶血活性进行试验，50%溶血所需毒素浓度（HU_{50}）表明：活体蜈蚣粗毒（颚肢内毒液冷冻干燥成粗毒干粉）及商品药材粗毒（颚肢内壁毒液沉积物）均有溶血活性，但经干燥处理的药材粗毒活性（$HU_{50}=125.9\mu g/ml$）比活体蜈蚣毒的活性（$HU_{50}=0.3\mu g/ml$）大大降低，说明蜈蚣的毒性主要存在于活体蜈蚣的毒颚中，药材在干燥过程中受温度、光线等因素影响而失活，使毒性降低。且商品药材放置 1 年后，溶血活性又降低至 $HU_{50}=238.6\mu g/ml$[7]。



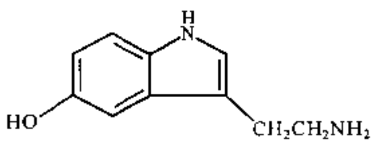
胆甾醇

2. 胆甾醇　蜈蚣中还含有胆甾醇（Cholesterol）、胆甾醇酯、三酰甘油酯、角鲨烯（Squalene）、磷脂[3]和 5-羟色胺（Serotonin）[8]。



角鲨烯

3. 组织胺　组织胺是蜈蚣的毒性成分，应用双波长薄层扫描法，对不同产地的少棘巨蜈蚣及 3 种地方习用品蜈蚣药材中组织胺含量进行了分析结果见表 43-1[9]。测定结果说明：不同产地的少棘巨蜈蚣中，组织胺含量差异较大，除有产地因素外，还与加工方法及储存条件等有关。红足蜈蚣含组织胺较黄足高。3 种地方习用的蜈蚣中，多棘蜈蚣含量较高。方红等对少棘巨蜈蚣的具毒颚的头部及躯干部分别进行测定，头部含组织胺 29.3μg/g，而躯干部为 212μg/g，说明组织胺主要存在于躯干部[9]。



5-羟色胺

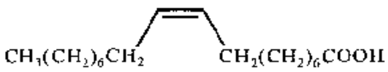
表 43-1　4 种蜈蚣中组织胺含量（μg/g）（n=3～6）

名　称	产　地	采收时间	组织胺	备注
少棘巨蜈蚣	湖北　京山	1994 春	96.0	黄足
	湖北　京山	1994 秋	286.2	黄足
	湖北　京山	1995	94.4	黄足
	湖北　应山	1993	379.5	黄足
	浙江　岱山	1995	190.5	黄足
	湖北　京山	1995	1068.2	红足
	湖北　宜昌	1993	488.2	红足
	浙江　岱山	1995	243.4	红足
多棘蜈蚣①	广西　都安	1993	230.0	
	广西　都安	1995	502.0	
墨江蜈蚣①	云南　墨江	1993	170.0	
黑头蜈蚣①	湖北　京山	1995	139.0	

① 原动物学名见【附注】。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4. 脂肪酸　脂肪酸是组成动物脂肪的主要成分，近年研究表明动物体内不饱和脂肪酸具有降低血栓形成和血小板黏结的作用。据报道少棘巨蜈蚣含总脂 10.2%，总脂中脂肪酸成分有肉豆蔻酸（Myristic acid）、棕榈酸（Palmitic acid）、棕榈烯酸、硬脂酸（Stearic acid）、油酸（Oleic acid）、亚油酸（Linoleic acid）、亚麻酸（Linolenic acid）、花生酸（Arachidic acid）、十六烯酸（Hexadecenoic acid）等[10]。



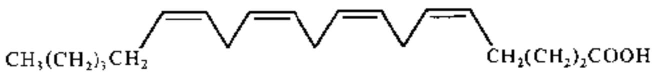
油酸



亚油酸



亚麻酸



花生酸

方红等应用气相色谱-质谱-计算机（GC-MS-DS）检测 4 种蜈蚣脂肪酸含量，结果见表 43-2 与表 43-3[11,12]。少棘巨蜈蚣含 15 种脂肪酸，不饱和脂肪酸占总脂肪酸的 64.63%，其中包括人体必需的亚油酸、亚麻酸和花生四烯酸等。

表 43-2　4 种蜈蚣总脂含量（%）

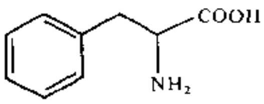
种　类	产　地	总　脂
少棘巨蜈蚣	湖北随州	10.2
多棘蜈蚣	广西都安	7.2
墨江蜈蚣	云南墨江	21.4
黑头蜈蚣	湖北京山	18.7

表 43-3　4 种蜈蚣总脂中脂肪酸相对含量（%）

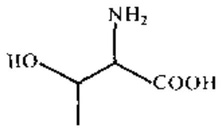
脂　肪　酸	少棘巨蜈蚣	多棘蜈蚣	墨江蜈蚣	黑头蜈蚣
十四酸	0.74	0.82	1.20	0.44
十五酸	0.14	0.35	0.22	0.23
棕榈烯酸	1.67	1.85	1.79	1.84
棕榈酸	21.89	22.54	24.79	18.88
十七碳酸	0.54	0.68	0.55	0.69
油酸	42.20	41.05	40.13	59.51
亚油酸	13.67	14.80	13.50	0.33
硬脂酸	5.40	7.70	6.17	10.93
亚麻酸	4.87	4.56	1.42	1.43
花生四烯酸	0.31	0.28	0.33	—
二十碳二烯酸	0.41	0.35	0.43	0.41
二十碳一烯酸	1.12	1.52	0.65	0.62
花生酸	0.43	0.35	0.41	0.32
二十二碳一烯酸	0.38	0.45	0.37	-
山嵛酸	1.25	0.78	0.69	—

5. 蛋白质与氨基酸　蛋白质是蜈蚣的主要组分。少棘巨蜈蚣含有游离氨基酸和水解氨基酸，包括苯丙氨酸（Phenylalanine）、苏氨酸（Threonine）、缬氨酸（Valine）、蛋氨酸（Methionine）、亮氨酸（Leucine）、异亮氨酸（Isoleucine）、赖氨酸（Lysine）、组氨酸（Histidine）、色氨酸（Tryptophan）和脯氨酸（Proline）等 17 种氨基酸[13]，其中前 7 种是人体必需的氨基酸。应用微量凯氏定氮法，测定 4 种蜈蚣总蛋白质含量：少棘巨蜈蚣为 59.73%，多棘蜈蚣 64.57%，墨江蜈蚣 55.35%，黑头蜈蚣 63.36%[14]。日立 835-50 型氨基酸分析仪测定 4 种蜈蚣中游离氨基酸的含量，见表 43-4[11,14]。4 种蜈蚣均含有 21 种相同种类的氨基酸，含量略有不同，精氨酸含量最高，谷氨酸次之。

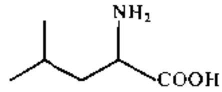
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com



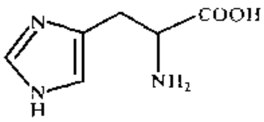
苯丙氨酸



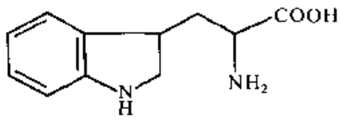
苏氨酸



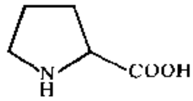
亮氨酸



组氨酸



色氨酸



脯氨酸

表 43-4 4 种蜈蚣游离氨基酸含量（%）

名 称	少棘巨蜈蚣	多棘蜈蚣	墨江蜈蚣	黑头蜈蚣
牛磺酸	0.5486	1.0169	0.8593	0.9782
天门冬氨酸	0.2634	0.1592	0.3797	0.2205
苏氨酸	0.2460	0.1570	0.2365	0.2402
丝氨酸	0.2939	0.1791	0.3949	0.3144
谷氨酸	1.2649	0.7384	1.5472	2.0220
脯氨酸	0.1654	0.0929	0.2517	0.2795
甘氨酸	0.7424	0.2432	0.4926	0.8428
丙氨酸	0.9209	0.5483	1.2217	1.3341
胱氨酸	0.1589	0.0796	0.1649	0.2511
缬氨酸	0.3875	0.1857	0.4904	0.4301
蛋氨酸	0.0327	0.1702	0.0738	0.1659
异亮氨酸	0.3396	0.1282	0.4080	0.3450
亮氨酸	0.5704	0.2156	0.7834	0.5655
酪氨酸	0.1023	0.0318	0.1736	0.1528
苯丙氨酸	0.3549	0.2122	0.5251	0.5328
γ-氨基丁酸	0.1067	0.0619	0.0694	0.2249
鸟氨酸	0.3788	0.1636	0.4470	0.3406
赖氨酸	0.4267	0.2122	0.6553	0.4017
组氨酸	0.0174	0.0177	0.0520	0.0873
色氨酸	0.0304	0.0332	0.0694	0.0414
精氨酸	1.6720	1.5718	1.4018	2.1440
总 量	9.024	6.2700	10.8020	11.914

6. 微量元素 应用电感耦合氩等离子体原子发射光谱，测定了 4 种蜈蚣中微量元素含量，结果见表 43-5[14]。应用氢化物-非色散原子荧光光谱法，测得 4 种蜈蚣中砷（As）均很微，分别为少棘巨蜈蚣（黄足）0.022μg/g，红足 0.17μg/g，多棘蜈蚣 0.051μg/g，墨江蜈蚣 0.11μg/g，黑头蜈蚣 0.18μg/g[14]。表 43-5 结果说明：① 少棘巨蜈蚣体内含 12 种宏量及微量元素，除含人体必需的 5 种宏量元素外，铁、锌、铜等微量元素含量也很高，这些元素的存在与蜈蚣的抗癌、提高机体免疫功能等作用有一定联系。② 4 种蜈蚣均未检出镉、铬、铅等有毒微量元素，同时砷含量也均极微。

表 43-5 4 种蜈蚣微量元素含量（μg/g）

微量元素	少棘巨蜈蚣		多棘蜈蚣	墨江蜈蚣	黑头蜈蚣
	黄足	红足			
钾	4466	4606	4465	3903	4798
钠	3556	3881	4934	2796	2998
磷	8607	9586	10 156	3054	9470
铝	175	158	457	138	470
钙	1060	671	790	628	937

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

微量元素	少棘巨蜈蚣		多棘蜈蚣	墨江蜈蚣	黑头蜈蚣
	黄足	红足			
镁	846	753	1203	922	1221
钡	4	2	14	3	3
铜	23	69	36	28	52
锌	324	503	537	548	584
铁	252	360	476	320	426
锰	19	7	24	275	23
镉	—	—	—	—	—
铬	—	—	—	—	
铅	—		—	—	—

在湖北、浙江等地的同种少棘巨蜈蚣中，80%为黄足，红足只占少数，经测定黄足蜈蚣钙、镁、锰元素含量比红足高，而其他元素如钾、铜、锌、铁等人体必需的微量元素，红足蜈蚣比黄足高，其中铜的含量约高3倍，这些元素含量的不同是否与足颜色有关，尚待研究。

蜈蚣的传统捕捉期为秋季，但秋季正值蜈蚣繁殖结束，大量进食，活动凶猛，捕捉困难，且不易加工干燥及保存，现有的地方改为春季捕捉，为此，对少棘巨蜈蚣进行不同采收期质量比较[15]，结果春季和秋季采收的蜈蚣，其总脂和药理毒性，二者无明显差异，但其蛋白质、游离氨基酸和组织胺的含量，秋季采收的蜈蚣高于春季，且镇痛作用也较强，质量较优（表43-6）。

表43-6　不同采收期少棘巨蜈蚣质量比较

采收时间	组织胺/(μg/g)	含　量/%								
		总脂	总蛋白质	苏氨酸	缬氨酸	蛋氨酸	亮氨酸	异亮氨酸	苯丙氨酸	赖氨酸
秋季(1994.9)	286.2	9.4	64.76	0.3490	0.5116	0.0585	0.8432	0.4964	0.4379	0.5614
春季(1994.5)	96	10.5	59.73	0.2460	0.3875	0.0327	0.5704	0.3396	0.3549	0.4267

【药材鉴别】

性状鉴别　本品呈扁平长条形，长9～16cm，宽0.6～1cm。由头部和躯干部组成。头部红褐色或棕红色，略有光泽，前端两侧有触角1对，腹面有毒颚1对，商品多脱落。背部绿色或墨绿色，有光泽，并有2条纵沟线；腹部棕黄色或淡黄色，瘪缩。每节有步足1对，共21对，黄色或红褐色，弯作钩形，最末1对步足尾状，易脱落。质脆，气微腥，有刺鼻的臭气，味辛而微咸。

以身干、条长、头红、身黑绿色者为佳。

显微鉴别　粉末黄绿色。

1. 体壁碎片　淡棕黄色或黄白色，表面有整齐排列的多角形网格样纹理，其上有小圆孔密布或散在，低倍镜下可见小圆孔排列成几个平行的行带；毛窝稀疏散在，直径4～12μm，有的体壁碎片上可见毛窝中刚毛，多数基部断离或脱落。断面观有横向微波状条纹，内外表皮纵贯较多长短不一的微细孔道。

2. 刚毛　无色透明或棕黄色，基部直径8～12（～24）μm，中有髓腔，少数刚毛3～4个成簇，类似星状毛，表面有斜向纹理。

3. 横纹肌纤维　无色或淡棕色，多碎断，侧面观有明暗相间的斜形或水波形的纹理，暗带较窄，有细密的短纵纹。

4. 气管壁碎片　平形或弧形、条形，由棕色或深棕色螺旋丝排列成栅状或弧圈形，丝间有无色或淡灰色小点，有时可见具分支的细气管（图43-1）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

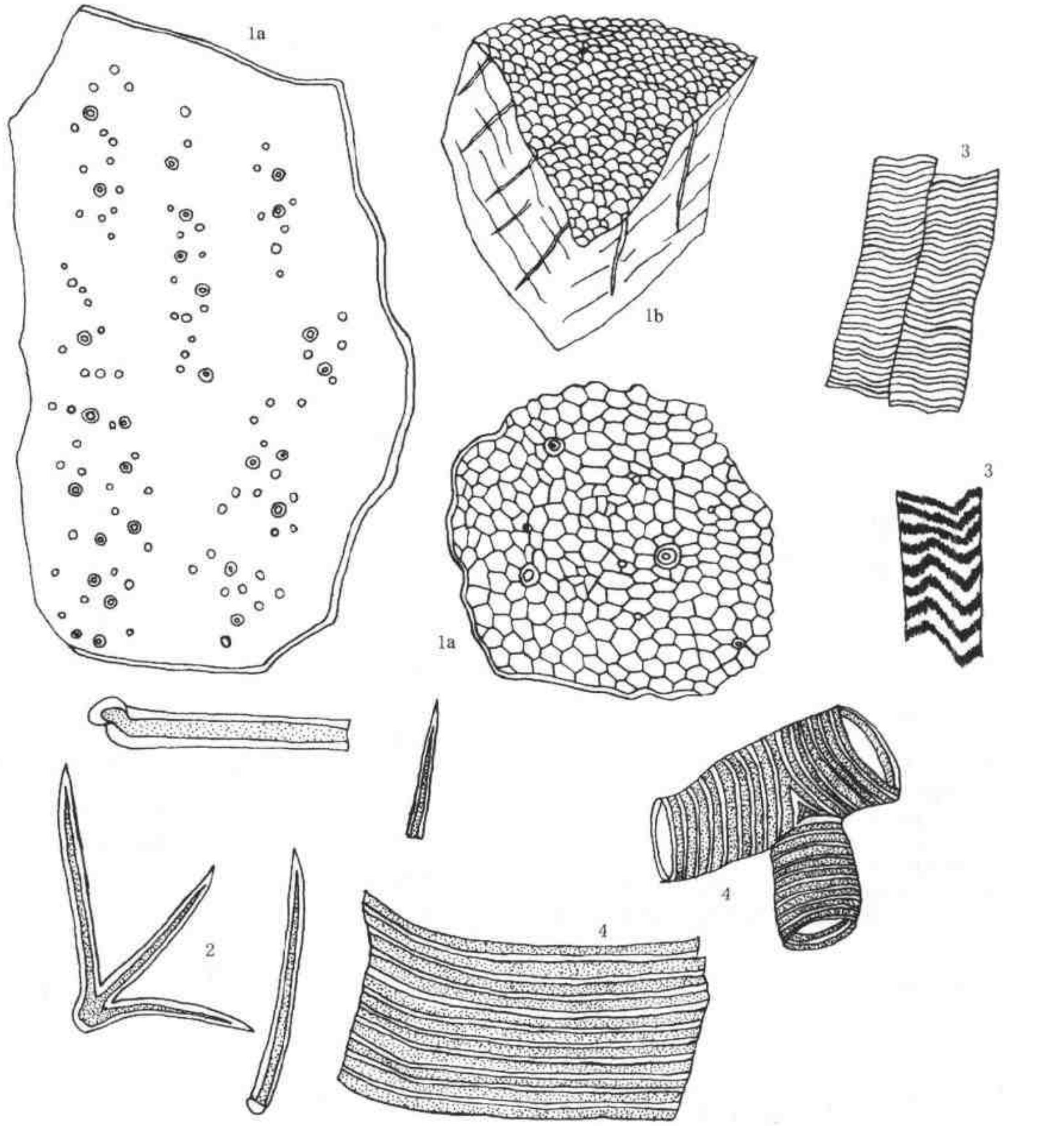


图 43-1 少棘巨蜈蚣粉末特征（×230）
1. 体壁碎片（a. 表面观；b. 断面）；2. 刚毛；
3. 横纹肌纤维；4. 气管壁碎片

扫描电镜下少棘巨蜈蚣头板特征：外表皮表面具多角形网格样纹理，排列较整齐，其下散布细小圆孔、毛窝及刚毛，毛窝常凹陷于外表皮中，圆形或类圆形；刚毛细长，头部渐尖，长 10～15μm，基部膨大呈同心环状，直径 5～10μm，刚毛常断离或脱落[14]。

理化鉴别 样品制备：取生药粉末 1g，加甲醇 20ml，冷浸过夜，滤过，浓缩至 5ml，备用。

1. 检查蛋白质 将浓缩液少许加入试管中，加浓硝酸，出现黄色沉淀。

2. 检查氨基酸 将浓缩液点于 2 块滤纸上，分别喷 0.5%茚三酮丙酮液或 0.2%吲哚试液，于 110℃红外光灯下烘烤，前者出现红紫色斑点，后者出现蓝黑色斑点。

3. 薄层色谱

（1）检查氨基酸 样品制备：取生药粉末 1g 加甲醇 20ml，冷浸过夜，滤过，浓缩至 5ml，备用。吸附剂：0.5%CMC 硅胶 G（青岛海洋化工厂），湿法制板，110℃活化 40～60min。展开剂：正丁

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

醇-乙醇-冰醋酸-水（4：1：1：2）。展距：14.5cm。显色剂：95%茚三酮丙酮溶液，喷后烘烤至紫红色斑点出现（图 43-2）。

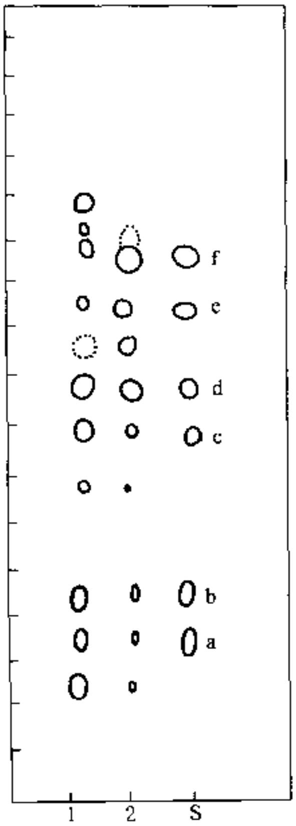


图 43-2 蜈蚣薄层色谱图（一）
S：a. 赖氨酸；b. 精氨酸；c. 甘氨精；d. 丝氨酸；e. 缬氨酸；f. 苯丙氨酸
样品：1. 黑头蜈蚣；2. 少棘巨蜈蚣

（2）检查组织胺[9] 样品制备：取本品粉末各 0.5g，置 25ml 锥形瓶中，加 20ml 30%乙醇溶液超声提取，离心 10min，吸取上清液 10ml，水浴上挥干，加水 4ml，备用。以磷酸组胺 0.1mg/ml 水溶液为对照液。吸附剂：硅胶 G（青岛海洋化工厂）薄层板于 105℃活化 1h，置于燥器中备用。展开剂：正丁醇-丙酮-氨水（4：1：0.4），展距：8cm。显色剂：（Ⅰ）20%无水硫酸钠溶液；（Ⅱ）5ml 1%对氨基苯磺酸的盐酸（1：9）溶液，逐滴加入 1ml 2%亚硝酸钠溶液，临用前放置 3min。临用前将显色剂（Ⅰ）与（Ⅱ）按 2：1 混合，喷雾显色，组织胺呈橘红色斑点（图 43-3）。

（3）检查胆固醇[14] 样品制备：取蜈蚣总脂各 2g，加 6%氢氧化钾乙醇溶液水解，皂化，回收乙醇，加水溶解，用乙醚提取，回收乙醚得非皂化物，制成 25mg/ml 的供试品溶液。以胆固醇为对照品。吸附剂：硅胶 G 薄层板。展开剂：正己烷-丙酮-冰醋酸（18：2：0.1）。展距：10cm。显色剂：5%磷钼酸乙醇溶液喷雾，120℃加热 5min 显色。4 种蜈蚣的供试液均有与对照品胆固醇相对应的蓝色斑点（图 43-4）。

4. 聚丙酰胺凝胶电泳分析[14]

（1）样品制备 取本品粉末各 2g，加入稀释 4 倍的浓缩胶缓冲液和 0.3g 石英砂砂磨匀浆，离心，取上清液置冰箱过夜后，取上清液再次离心，用上清液进行电泳分析。

（2）电泳条件 夹心式垂直板凝胶电泳槽。分离胶：交联度 $C=10\%$，凝胶浓度 $T=2.7\%$，0.05mol/L Tris-HCl pH8.9 缓冲液配胶。浓缩胶 $C=10\%$，$T=2.7\%$，0.005mol/L Tris-HCl pH6.7 缓冲液配胶。电极液为 0.05mol/L Tris-Gly pH8.3 缓冲液。电泳槽：上槽按负极，下槽接正极。电流：20mA。固定液、染色液及脱色液分别为 10%三氯乙酸、0.2%考马斯亮蓝及 7%醋酸溶液（图 43-5）。

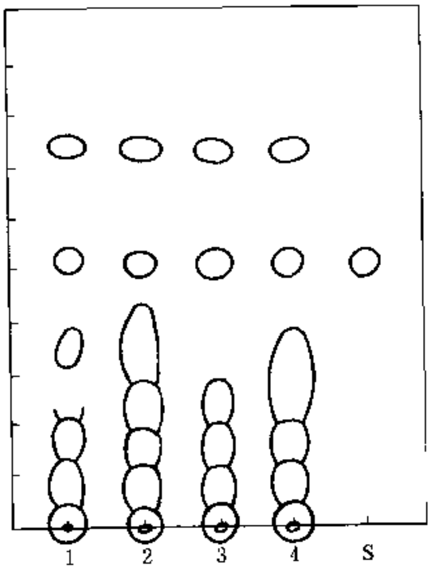


图 43-3 蜈蚣薄层色谱图（二）
S：组织胺
样品：1. 少棘巨蜈蚣；2. 多棘蜈蚣；3. 墨江蜈蚣；4. 黑头蜈蚣

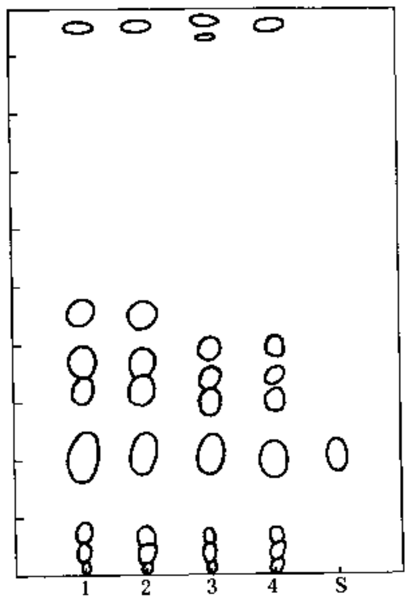


图 43-4 蜈蚣薄层色谱图（三）
S：胆固醇
样品：1. 少棘巨蜈蚣；2. 多棘蜈蚣；3. 墨江蜈蚣；4. 黑头蜈蚣

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

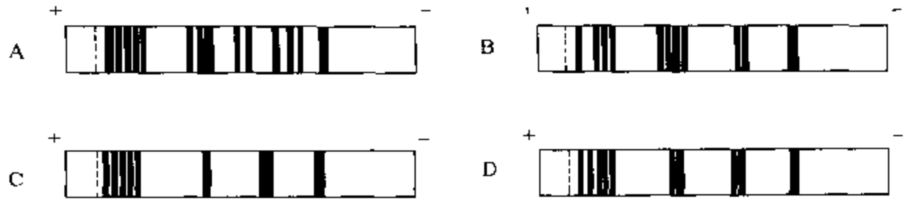


图 43-5 蜈蚣蛋白质凝胶电泳谱图

A. 少棘巨蜈蚣；B. 多棘蜈蚣；C. 墨江蜈蚣；D. 黑头蜈蚣

(3) 结果 少棘巨蜈蚣电泳图有 10 条蛋白质色带，为酸性蛋白质；多棘蜈蚣有 9 条色带，缺 5 号色带，其他 2 种的色带数目和位置与正品少棘巨蜈蚣不同，可以作为种间鉴别特征。

5. PCR 方法鉴别[16] 张贵君等对蜈蚣、土鳖虫、蝉蜕和僵蚕等同源系列中药材进行鉴别，采用常规方法提取 DNA，用 18SrRNA 引物，蜈蚣的模板可扩增出 DNA 片段（570bp），其他 3 种药材未获成功，后应用改进的方法，在土鳖虫、蝉蜕和僵蚕的 PCR 扩增反应体系内，加入了一定量的小牛血清白蛋白（BSA）可得到较高效率的扩增。认为采用此方法进行中药鉴定具有准确性和科学性。

【性味及功效】 味辛，性温，有毒。有祛风定惊，攻毒散结，通络止痛之功能。用于惊痫抽搐，中风口眼㖞斜，痈疡肿毒，蛇虫咬伤，风湿痹痛。用量 1～5g。虚证及孕妇忌用。

【药理作用及临床应用】

1. 抗炎 本品 3g/kg (ig) 对醋酸所致小鼠腹腔毛细血管通透性增高及二甲苯所致小鼠耳廓肿胀的炎症均有明显的抑制作用[14]。本品 5g/kg 对多种大鼠炎症模型有效。

2. 镇痛 少棘巨蜈蚣水煎剂，9g/kg 和 12g/kg 灌胃给药，对小鼠醋酸扭体反应及热板法所致疼痛反应的实验中，两个剂量组均有镇痛作用[14]。

3. 抗惊厥 少棘巨蜈蚣提取物（生药）0.25g/20g，分别给小鼠灌胃，连续 3d，对士的宁惊厥有明显的对抗作用[17]。对电刺激引起大发作小鼠有明显延迟惊厥发生的时间[14]。

4. 促进免疫 蜈蚣粉混悬液灌胃给药，剂量 5g/kg 及 3.5g/kg，7d 后分别计数各组动物的吞噬百分率和吞噬指数，结果两剂量组均有提高小鼠腹腔巨噬细胞吞噬能力的作用[18]。蜈蚣水提物均可使大鼠脾脏及胸腺重量明显增加[19]。

5. 抗肿瘤 体外试验对人 Hella 细胞、胃癌细胞有抑制作用；其热水浸出物对于 JTC-26 抑制率达 90%以上[20]。蜈蚣酯提物，腹腔注射 140～200mg/kg，对小鼠肉瘤 S_{180}、子宫癌 U_{14}、网状细胞肉瘤 Ars、大鼠癌肉瘤 W_{256}、黑色素瘤 B_{16} 等肿瘤抑制率为 25.9%～61.8%。灌胃 350mg/kg 对 S_{180} 抑制率为 32.9%，醚提取物灌服 25mg/kg 时，对 S_{180} 抑制率为 39.1%。甲醇提取物腹腔注射 400mg/kg 对白血病 P_{338} 抑制率为 40.1%，腹腔注射 250mg/kg 对 W_{256} 的抑制率为 35.2%[21]。

6. 抗衰老 灌胃 40%和 20%蜈蚣水提物，按体重每 100g/ml，连续给药 3 个月能显著降低大鼠血清中过氧化脂质及肝、脑组织中褐质含量，可使红细胞中超氧化物歧化酶和血中谷胱甘肽过氧化酶的活力明显升高[19]。

7. 不良反应 蜈蚣毒主要作用于动物神经系统和心血管系统，国外报道哈氏蜈蚣毒可导致呼吸抑制；对血压产生先降后升双相作用，血压下降由组织胺引起，而血压上升可能由 Toxin-S 引起；它能使血管收缩，增强毛细血管的通透性；对心脏有较强活性，纳克水平可增加心脏振幅，在毫克水平则导致心脏停顿；Toxin-S 还可通过前列腺受体导致离体平滑肌收缩[2,22]。并有报道由于 5-HT 的释放导致兔回肠肌的收缩[23]。

急性毒性：蜈蚣水溶性去蛋白提取液，小鼠灌胃的 LD_{50} 为 9.90g/kg，腹腔注射的 LD_{50} 为 6.66g/kg[24]。蜈蚣粗毒小鼠腹腔注射的 LD_{50} 为 22.5mg/kg[5]。

临床应用：治疗周围性面神经麻痹，痊愈率占 61.54%[25]。蜈蚣冲剂治疗复发性口腔溃疡[26]。蜈蚣与红花的 75%酒精浸液外敷治疗无名肿毒、使疼痛减低或红肿消失[27]。

【附注】 商品蜈蚣除正品少棘巨蜈蚣外，尚有以下 3 种在部分地区应用。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1. 多棘蜈蚣（*Scolopendra mutilans* L. Koch）　在广西、广东、海南及云南的少数县商品中有此种，多自产自销。此种主要分布于广西河池、百色及桂中南宁地区。主产于广西都安，是当地的习用品。此外，云南、湖北、浙江的少数地区亦产。形态特征与少棘巨蜈蚣相似，但虫体较长，成体长15～24cm，宽10～12mm，头板与躯干第1步足背板呈赤锈色，其他背板棕褐色，步足棕红色，偶见黄色。颚肢节齿板齿数为6+6。第1～19对步足有跗刺，第20对步足无跗刺。尾肢较粗壮，前股节的腹面外侧有2或3棘，内侧有2棘，背面内侧2棘。雄性肛生殖节无生殖肢。本种含脂肪7.2%，蛋白质64.57%，其所含脂肪酸、氨基酸和微量元素的种类与少棘巨蜈蚣相同，但含量有差别[11]。其毒性成分之一组织胺含量（232～502μg/g）比正品高[9]。药材颚毒的溶血活性（HU_{50}＝8.5μg/ml）比少棘巨蜈蚣高15倍[7]。药理实验表明：本种对醋酸所致小鼠炎症早期毛细血管通透性增高及二甲苯所致小鼠耳廓肿胀炎症均有抑制作用，亦有镇痛及抗惊厥作用。

2. 墨江蜈蚣（*Scolopendra mojiangica* Zhang et Chi）　在云南昆明、墨江等地商品药材中有此种。主产于云南墨江、元江、镇沅、普洱等地，资源丰富，年产量可达30万条，属于地方习用品，收购历史有30年之久，自产自销。形态特征与少棘巨蜈蚣相似，但虫体较短，成体长7～12cm，宽4～6mm。头板和背板均为墨绿色，步足棕红色，少见黄色。背板每侧棱缘在第3～21体节。尾肢前股节腹面外侧有2棘。雄体肛生殖节具生殖枝。本种含脂肪（21.4%）最高，约为少棘巨蜈蚣的2倍，蛋白质55.35%，其所含脂肪酸、氨基酸和微量元素的种类与少棘巨蜈蚣相同，但含量有些差别（表43-3～表43-5）。其毒性成分之一组织胺含量170.0μg/g[9]。药理实验表明本种亦具有抗炎、镇痛及抗惊厥作用。

3. 黑头蜈蚣（*Scolopendra negrocapitis* Zhang et Wang）[28]　在湖北京山、钟祥等地商品中经常发现有此种。分布于湖北京山、钟祥及河南新郑等地，过去曾收购过20余万条，目前尚未大量收购经销，只少数地区自产自销。形态特征与少棘巨蜈蚣相似，但虫体较短，成体长7～9cm，宽4～5mm。头部及躯干背板均为暗青色，步足棕红色，末对步足赤褐色。背板每侧棱缘在第17～21体节。第20步足无跗刺，尾肢比其他步足更粗壮，前股节腹面外侧具3棘。雄体具生殖肢。本种含脂肪18.7%，蛋白质63.36%，所含氨基酸及微量元素的种类与少棘巨蜈蚣相同，但各含量有差别[12]。

4. 4种蜈蚣原动物检索表：

1. 头板及躯干第1体节背板赤黄色或赤锈色
   2. 第20体节每侧步足均有1个跗刺；雄体肛生殖节腹面可见1对细小指状生殖肢；尾肢前股节背面内侧1棘，腹面内侧1棘，外侧2棘 ……………… 少棘巨蜈蚣 *Scolopendra subspinipes mutilans*
   2. 第20体节步足无跗刺；雄体肛生殖节无生殖肢；尾肢前股节背面内侧具2棘，腹面内侧2棘，外侧2～3棘 ……………… 多棘蜈蚣 *Scolopendra multidens*
1. 头板及躯干背板墨绿色或暗青色
   3. 头板及躯干背板墨绿色；背板每侧棱缘在第3～21体节；尾肢前股节腹面外侧具2棘 　墨江蜈蚣 *Scolopendra mojiangica*
   3. 头板及躯干背板暗青色；背板每侧棱缘在第17～21体节；尾肢前股节腹面外侧具3棘 ……………… 黑头蜈蚣 *Scolopendra negrocapitis*

5. 伪品　湖北、浙江等少数地区的商品蜈蚣中，发现偶尔混有粗糙耳孔蜈蚣（*Otostigmus scaber* Porat.）当地称为"花蜈蚣"；亦有混入日本棘蜈蚣（*Scolopendra subspinipes japonica* L. Koch）[29]；海南有的地方将哈氏蜈蚣（*Scolopendra dehaani* Brandt）浸入白酒中作为药酒使用[30]。

参考文献

1　小西真尚．冈山医学杂志（日）．1936,48:1309
2　Gomes A, et al. Indian J Exp Biol. 1983,21(4):203
3　Mohamed A H, et al. Toxicon. 1983,21(3):371
4　许鸣镝等．生物化学杂志．1997,13(5):586
5　汪猷等．科学通报．1985,3(10):218

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6 吴刚等. 生物化学杂志. 1992,8(2):144
7 邓芬等. 中药材. 1997,20(1):37
8 John H, et al. Toxicon. 1963,1:165
9 方红等. 中草药. 1997,28(8):472
10 迟程等. 中草药. 1992,23(2):104
11 方红等. 中国药学杂志. 1997,32(4):202
12 方红等. 中药材. 1999,22(5):225
13 张佐峡等. 中药材. 1990,13(1):11
14 徐国钧等主编. 常用中药材品种整理和质量研究(南方协作组). 第三册. 福州:福建科学技术出版社, 1999. 798~804
15 王克勤等. 中药材. 1998,21(2):63
16 张贵君等主编. 中药鉴定研究. 北京:科学出版社, 2001. 84
17 迟程等. 云南中医学院学报. 1992,15(2):27
18 张金芝等. 中国药理通讯. 1992,9(3):56
19 王玉芬等. 中国中药杂志. 1994,19(11):685
20 李军德等. 中成药. 1992,14(2):40
21 王一泉等. 中国药理学会中药药理第二届全国学术会议论文摘要. 1987. 127
22 Gomes A, et al. Indian J Exp Biol. 1982,20(8):615
23 Mohamed A H, et al. Toxicon. 1980,18(3):581
24 陈昌瑜等. 中药药理与临床. 1985,创刊号:124
25 王炳范. 山东中医杂志. 1986,(3):26
26 常志行等. 解放军医学杂志. 1987,12(5):372
27 黄兆兰. 中西医结合杂志. 1988,8(9):566
28 王克勤等. 中药材. 1997,20(9):450
29 王克勤等. 中药材科技. 1983,(2):22
30 张崇洲等. 中药材. 1985,(6):24

(冯毓秀)

小众网站大众健康:http://qianjinpianfang.com

44 蜂王浆 Feng wang jiang

LAC REGIS APIS

本品为国际上流行的天然保健品。商品为蜜蜂科中华蜜蜂及意大利蜜蜂的工蜂咽腺分泌的白色胶状物，用以喂饲幼蜂王，故又称蜂乳。

【历史】 蜂王浆的医疗保健作用至少已有数百年以上的历史，在《圣经》、《古兰经》、《犹太教法典》中都有过记载。在欧洲、古埃及、澳大利亚等地也有不少民间应用蜂王浆防治疾病的记录和传统。我国大量使用并生产蜂王浆约在20世纪50年代，许多临床报道和研究阐明蜂王浆对一些老年疾病和慢性疾患具有疗效。目前我国已是蜂王浆的主要消费国和生产国。

【原动物】 参考“蜂蜜”。

【采制】 在移虫后的48～72h内进行。先检查产浆群，如蜡杯已由工蜂改成王台，其中的幼虫也已长大，此时即可配浆。取浆应在十分洁净的条件下进行。先取下各段板条，小心移出幼虫，然后再用工具挖出蜂王浆（蜂乳），随即放入洁净的棕色玻璃瓶中，密封，置低温下冷藏。

【药材及产销】 蜂王浆（蜂乳）Lac Regis Apis 全国各地产蜂蜜处均产。销全国并有出口。

【化学成分】[1,2] 鲜蜂王浆含水分58.0%～67.0%、灰分0.8%～1.5%、蛋白质13.0%～18.0%、转化糖7.5%～12.5%、脂肪3.6%～6.0%及未知物质8.7%～4.0%。其组成随幼虫的生长期而有所差别。

1. 糖类 王浆中的糖类有果糖、葡萄糖、蔗糖、核糖及复合糖等。

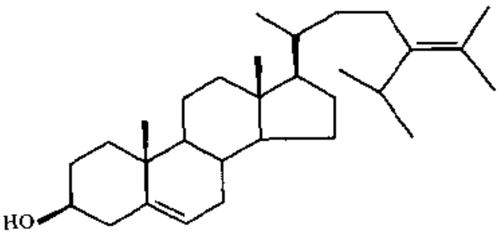
2. 脂肪酸 含游离脂肪酸在26种以上，已鉴定出的有：琥珀酸(Succinic acid)、壬酸(Nonanoic acid)、癸酸(Capric acid)、十一烷酸(Undecanoic acid)、月桂酸(Lauric acid)、十三烷酸(Tridceanoic acid)、肉豆蔻酸(Myristic acid)、9-十四烯酸(9-Myristoleic acid 或 9-Tetradecenoic acid)、棕榈酸(Palmitic acid)、9-十六烯酸(9-Hexadecenoi acid)、硬脂酸(Stearic acid)、亚油酸(Linoleic acid)、花生酸(Arachidic acid)等。游离脂肪酸中以10-羟基-2-癸烯酸(10-Hydroxy-2-decenoic acid，简称10-HDA)含量最高，为1.4%～3%，约占总脂肪酸的一半以上，故又称王浆酸或蜂王酸，常作为测定蜂王浆质量的主要指标。

3. 氨基酸 含有18种人体必需的氨基酸：天门冬氨酸、谷氨酸、赖氨酸、精氨酸、组氨酸、甘氨酸、丝氨酸、苏氨酸、丙氨酸、甲硫氨酸、缬氨酸、酪氨酸、色氨酸、异亮氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸、脯氨酸及胱氨酸。

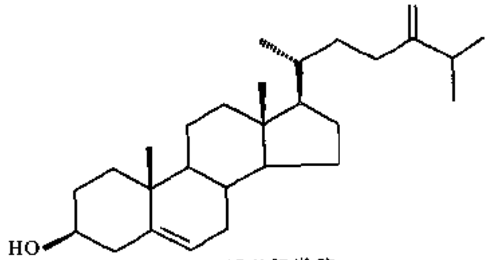
4. 甾醇类化合物 有17-酮固醇(17-Ketosterol)、17-羟固醇(17-Hydroxysterol)、正肾上腺素(Adrenaline)、副肾上腺素、氢化可的松(Hyelrocortison 或 cortisol)及胰岛素样激素(Insulinoid hormone)，并含有24-亚甲基胆甾醇(24-Methylene Cholesterol)、豆甾醇(Stigmasterol)、β-谷甾醇(β-Sitosterol)、Δ^5-燕麦甾醇(Δ^5-Avenasterol)、Δ^7-燕麦甾醇(Δ^7-Avenasterol)及胆固醇(Cholesterol)等。

5. 维生素 王浆中含丰富的维生素，主要为B族维生素：维生素B_1、B_2、B_{12}以及A、C、E、叶酸(Folic acid)、泛酸(Pantothenic acid)、肌醇(Inositol)、烟酸(Nicotinic acid)等。

此外，尚含有2-氨基-4-羟基-6-(L-赤或-1,2-二羟基丙基)-蝶啶[2-Amino-4-hydroxy-6-(L-erythro-1,2-dihydroxypropyl)-pteridine]及腺嘌呤核苷酸类似物质，以及许多种的微量元素。



5-燕麦甾醇



24-亚甲基胆甾醇

应用高效液相色谱法，对蜂王浆的主要有效成分之一，10-羟基-2-癸烯酸进行了含量测定[3]，结

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

果见表 44-1，图 44-1。

表 44-1 蜂王浆中 10-羟基-2-癸烯酸含量（%）（$n=3$）

批号	含量	批号	含量
蜂王浆冻干粉 1	5.61	蜂王浆冻干粉 3	5.22
蜂王浆冻干粉 2	5.42		

应用气相色谱法测定对 7 批蜂王浆产品进行 10-羟基-2-癸烯酸含量的测定，结果见表 44-2，图44-2[4]。

有人对不同产地的蜂王浆，应用薄层扫描方法进行分析，结果见表 44-3[5]。

表 44-2 蜂王浆含量测定（g/g）

蜂王浆批号	10-羟基-2-癸烯酸	蜂王浆批号	10-羟基-2-癸烯酸
001	2.443	005	2.167
002	2.542	006	2.323
003	2.324	007	2.045
004	2.387		

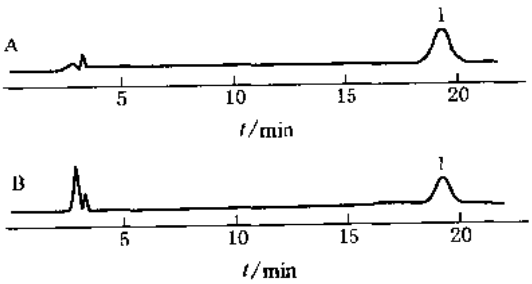


图 44-1 蜂王浆中 10-羟基-2-癸烯酸的 HPLC 色谱图

A. 对照品；B. 蜂王浆

色谱峰：1. 10-羟基-2-癸烯酸

色谱柱：Microsorb MV$^{TM}C_{18}$（4.6mm×250mm）

流动相：甲醇-0.1mol/L 磷酸二氢钠溶液（体积比＝1∶1），（0.1mol/L 磷酸二氢钠溶液用磷酸调 pH＝2.4～2.6）

流　速：1.0ml/min

检测器：UV（213nm）



图 44-2 蜂王浆气相色谱图

1. 10-羟基-2-癸烯酸；2. 内标峰（十七烷酸）

表 44-3 不同产地蜂王浆含量（%）测定

产地	10-羟基-2-癸烯酸	产地	10-羟基-2-癸烯酸
甘肃兰州	3.67	山西	3.19
甘肃靖远	2.45	青海	2.67

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为一种乳白色或淡黄色或有时带红色的胶状液体，质细腻。味酸涩而略带辛辣和甜。在水和乙醇中部分溶解，在氯仿中不溶。遇光、热、空气或久置室温均易变质并产生强烈臭气。酸价为 36～46ml（1mol/L NaOH/100g）。以乳白色至淡黄色者为佳，色泽发红者较次。

从蜜源植物来看，椴树花蜂王浆质量最好，洋槐花、枣花、荆条花蜂王浆较好，杂花蜂王浆质较次，而荞麦花蜂王浆最次。

显微鉴别 将蜂王浆涂片置偏光显微镜下，具有双折射特性，最外一圈呈淡黄色，内层一圈呈蓝色，有时带橙红色边缘，中心部分多呈红色、绿色、蓝紫色为主的五彩不一烧釉状鲜明色彩，且以内层圈起层纹尤为清晰，但愈至中心层纹愈不明显。

生物显微镜下王浆的涂片，可见众多的类结晶性物质，呈类圆形、椭圆形、梭形、蚌壳形，一般

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

直径 10～58μm，层纹可见，如装置一个偏振器于聚光镜下作为起偏镜，则清晰可见层纹由外至内约 3～12 环。

理化鉴别

1. 检查酸度　本品 pH 值应在 3.5～4.8。

2. 检查含水量　应在 60%～70%，含水不能过多。

3. 检查蜡片　用点燃的火柴接触蜂王浆，应无黄褐色颗粒迅速熔化。

4. 检查淀粉类　用蘸有碘试液的小玻棒，划过涂有少量蜂王浆的白瓷板上，划痕处不得显蓝色、绿色或红褐色。

5. 检查蜂蜜　蜂王浆少许，加蒸馏水稀释，加斐林试剂数滴，水浴上微沸 1～2min，不得变红或红棕色。

6. 本品在水和乙醇中部分溶解，在氯仿中不溶。遇光、热、空气或久置室温均易变质并产生强烈臭气。

【药理作用及临床应用】

1. 抗衰老、促进生长　蜂王浆能延长果蝇、昆虫、小鼠、豚鼠及其他动物的寿命[6]。对人胚肺二倍体细胞 DNA 的合成速率增长，使细胞保持旺盛的 DNA 合成能力，缩短老年细胞周期，推迟细胞衰老[7]。蜂王浆有促进组织再生能力，给机械夹伤或切断坐骨神经的大鼠喂养王浆，可使病理变化减轻，切断的神经纤维再生加快，损伤神经的后肢反射恢复加快[2]。对切除部分肝脏的大鼠使肝细胞再生旺盛；用 6-巯基嘌呤使小鼠骨髓受到抑制，用蜂王浆后，可减轻药物作用，延长小鼠生存时间[2]。

2. 增强免疫功能　抗疲劳、增强机体抵抗力　用蜂王浆 500mg/kg 及 10-羟基-2-癸烯酸 50mg/kg 给小鼠灌服 7d，能明显增强小鼠腹腔巨噬细胞吞噬功能[8]。每日给小鼠灌服蜂王浆 2.5g/kg，连续 8d，可增加小鼠炭粒廓清速率，并完全对抗可的松对炭粒廓清的抑制作用，还能增强小鼠羊红细胞致敏的足跖迟发性超敏反应（DTH），并使环磷酰胺所致 DTH 反应低下完全恢复正常[9]。灌服 10-羟基-2-癸烯酸（100mg/kg）7d，可完全拮抗可的松对小鼠炭粒廓清的抑制作用，每日灌服 1g/kg 蜂王浆，或灌服 10-羟基-2-癸烯酸 100mg/kg 7～8d，均可拮抗环磷酰胺对小鼠二硝基氯苯反应和溶血素形成的抑制作用[10]。蜂王浆能明显延长小鼠游泳时间，提高其耐疲劳能力，显著降低 CCl_4 中毒小鼠死亡率，提高小鼠耐青霉素葡萄球菌感染和马锥虫感染的抵抗能力，降低感染死亡率[2]。100μg/ml 蜂王浆显著拮抗 4-亚硝基喹啉-*N*-环氧化物对人外周血白细胞 DNA 的损伤[11]。西洋参蜂王浆给小鼠服用后，可延长其冷水游泳时间，提高其常压抗缺氧能力和抗寒冷能力[12]。药植所也就此产品的适应原样药理及抗衰老临床进行了报道[18]。

3. 调脂降糖　用 100mg/kg 蜂王浆给高胆固醇饮食兔注射 7 周，能显著降低血清胆固醇（TC）水平[13]。用冷冻干蜂王浆 16mg/只灌服正常或高脂血症大鼠，数十天后，可见正常小鼠血浆中 TC 及三酰甘油（TG）均下降，高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）与 TC 比值升高，而高脂血症组大鼠血中 TG 显著下降[14]。对高脂血症大鼠喂服 700mg/kg 蜂王浆冻干粉 6 周，能提高其血中高密度脂蛋白胆固醇含量，可见大鼠红细胞变形能力增强，血浆纤维蛋白原的含量下降，体外血栓形成亦有所抑制[15]。正常大鼠腹腔注射蜂王浆悬液 2g/kg，可使血糖显著下降。30mg/只的剂量使小鼠血糖降低。2g/kg 的蜂王浆可使四氧嘧啶所致高血糖大鼠的血糖暂时降低，但进食后血糖又回升至原有水平。预先给蜂王浆 2g/只，还能使肾上腺素所致小鼠高血糖恢复至正常水平[2]。

4. 抗动脉粥样硬化　蜂王浆对实验性动脉硬化有一定的防治作用，给蜂王浆的实验组动脉粥样硬化兔的血胆固醇和脂肪均显著低于对照组，死亡率也较低。长期持续喂饲蜂王浆 10mg/kg 可防止兔动脉粥样硬化的发展[6]。

5. 抗肿瘤及抗辐射　蜂王浆及 10-羟基-2-癸烯酸均能延长荷瘤小鼠的存活时间[2]。蜂王浆中的 10-羟基-2-癸烯酸对急性辐射的防护及治疗有显著效果[1]。上述抗辐射损伤作用由于该成分对机体组织的含氮量、RNA 和 DNA 有保护和恢复作用所致[16]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6. 抗病原微生物 蜂王浆对金黄色葡萄球菌、链球菌、变形杆菌、大肠杆菌、枯草杆菌、星状发癣菌、表皮癣菌等有抑制或杀灭作用[17]。蜂王浆10%水溶液处理用金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌等感染的大鼠感染局部，其伤口愈合时间短于青霉素或短杆菌肽处理组[6]。蜂王浆对结核杆菌、球虫、利什曼原虫、枯氏锥虫、短膜虫类也有抑制作用[2]。

7. 对内分泌系统的作用 不少报道认为蜂王浆有促进性腺激素样作用和促肾上腺皮质激素的作用，但也有少数报道认为不具有这方面的作用[2]。

8. 毒性 很低。小鼠16g/kg无一死亡，20g/kg剂量时仅40%动物死亡，也可引起小鼠及豚鼠的过敏[2]。

临床应用：主要用于保健强身，治疗营养不良及慢性衰弱性疾病；也用于急性传染性肝炎[2]、动脉粥样硬化[2]、高血压[2]、胃及十二指肠溃疡[2]，风湿性关节炎等症[2]。

【附注】 蜂王浆为珍贵的滋补品，价格较贵，常有伪品混入，常见的有以下几种：

1. 掺水 蜂王浆稀薄质淡，振摇放置后，水层和蜂王浆层易分开，水层位上，似淘米水样。

2. 掺入淀粉类物质 肉眼观察有搅拌过的痕迹，手触研有小颗粒样感觉。蜂王浆2g，加水10ml，加热煮沸，放冷，加碘试液1滴，显蓝色、绿色或红褐色。

3. 掺入蜂蜜 口尝有甜味。取蜂王浆少量，加水稀释均匀，加斐林试剂数滴，水浴微沸1～2min，显红色或红棕色。

4. 掺入乳品类 肉眼观察有搅拌的痕迹，鼻闻有奶的气味。

参 考 文 献

1 董林等. 华西药学杂志. 1991，6(3)：166
2 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海：上海科学技术出版社，1999. 216
3 吴禾等. 药物分析杂志. 1998，18(3)：201
4 刘瑞玲等. 药物分析杂志. 1989，9(3)：184
5 张惠迪等. 药物分析杂志. 1987，7(6)：338
6 林志彬等. 北京医学院学报. 1979，(4)：278
7 张枢贤等. 北京医科大学学报. 1987，19(5)：312
8 戴静芝等. 医药工业. 1985，16(5)：27
9 林志彬等. 中国药理学通报. 1987，3(1)：6
10 谢卓丘等. 中国药科大学学报. 1990，2(3)：167
11 杨晓林等. 北京医科大学学报. 1990，22(1)：75
12 孙尚奎等. 中药药理与临床. 1992，8(3)：33
13 中陈静男等. 生药学杂志(日). 1982，36(1)：65
14 徐宁生等. 中草药. 1984，15(5)：17
15 沈新南等. 中华预防医学杂志. 1995，29(1)：27
16 黄小风等. 科学通报. 1985，30(8)：589
17 徐友弟. 中国养蜂. 1989，(6)：28
18 刘铁成等. 中国西洋参. 北京：人民卫生出版社，1995. 221

（肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

45　蜂　房　Fengfang

NIDUS VESPAE

本品为次常用中药。商品为胡蜂科昆虫果马蜂、日本长脚胡蜂或异腹胡蜂的干燥蜂巢。

【历史】 本品原名露蜂房，始载于《神农本草经》（东汉初年，公元约25～30年），列为中品。梁代陶弘景《名医别录》载："此蜂房多在树腹中及地中。今日露蜂房，当用人家屋间及树枝间苞裹者。"唐代苏敬《唐本草》载："此房悬在树上得风露者。其蜂黄黑色，长寸许，螫马、牛及人，乃至欲死。非人家屋下小小蜂房也"。其后韩保升《蜀本草》载："此树上大黄蜂窠也。所在皆有，大者如瓮，小者如桶。十一月、十二月采之"。宋代寇宗奭《本草衍义》载："露蜂房有二种：一种小而色淡黄，窠长六七寸至一尺，阔二三寸，如蜜脾下垂一边，多在丛木深林之中，谓之牛舌蜂；一种多在高木之上，或屋之下，外面围如三四斗许，或一二斗，中有窠如瓠状，由此得名玄瓠蜂，其色赤黄，大于诸蜂。今人皆兼用之"。前者很像异腹胡蜂科昆虫的蜂巢。

综合以上诸本草记载，蜂有数种，蜂房有大亦有小，有多种。据20世纪90年代文献［1，2，3，6］记载，除了《中国药典》历年版一部收载的上述3种昆虫蜂房外，尚有中华马蜂、黄星长脚马蜂、金环胡蜂和亚非马蜂等昆虫的干燥蜂巢也入药。

【原昆虫】[4]

1．**果马蜂**

Polistes olivaceus（De Geer）——马蜂科 Polistidae

雌蜂：头部宽与胸部略相等。额部黄色，前单眼周围黑色，后单眼处有1弧形黑斑，颅顶及颊部黄色。触角窝之间略隆起，额沟可见。触角支角突棕色，柄节、梗节和鞭节棕色，但背部色略深。唇基黄色，略隆起，宽大于高，稀布浅刻点，端部中央角状突起。上颚黄色，布有浅刻点，端部3齿黑色。前胸背板前缘领状突起，黄色，两侧各有1棕色带。中胸背板中间有黑色纵隆线，两侧各有2条黄色纵带。小盾片、后小盾片、中胸侧板、后胸侧板均为黄色，但各骨片连接线处为黑色。并胸腹节黄色，中央沟黑色，两侧各有1棕色带，布有横皱褶。翅基片橙色，翅呈棕色，前翅前缘色略深。各足基节黄色，转节橙色，股节、胫节黄色，但背面色略深，跗节棕色，各足爪光滑，无齿，爪垫明显。腹部各节背、腹板均暗黄色，于近中部处各有1凹形棕色横纹，两侧略向后端突起，但第1节腹板和第6节背、腹板无棕色纹。本种头、胸、腹各部较光滑，无明显刻点及短毛。体长约17mm。

雄蜂：近似雌蜂。腹部7节。

分布于四川、云南、广东、广西；美洲。

2．**日本长脚胡蜂**　别名：日本马蜂（《中国经济昆虫志》第三十册）。

Polistes japonicus Saussure——马蜂科 Polistidae

雌蜂：头部宽略窄于胸部。两触角窝之间隆起，额部下半部黄色，上半部橙黄色，触角窝上部及唇基上部紧邻处均略呈黑色，额上半部及颅顶部密布刻点，棕色单眼呈倒三角形排列于两复眼顶部之间，复眼间有1黑色横带，有时模糊，颊部黄色，下部刻点略明显，均有短毛，颊呈黄色，后头边缘中间呈黑色。触角支角突棕色，柄节背面黑色，腹面棕色，梗节、鞭节背面黑色，腹面及鞭节端部几节均棕色。唇基隆起，稀布刻点及短毛，端部突出呈角状。上颚粗壮，黄色，稀布刻点，端部齿呈黑色，最上1齿较短。胸部前胸背板前缘截状，沿边缘有领状隆起，近橙色，肩部明显，沿肩部两侧色略深，而近棕色，密布刻点及短毛。中胸背板黑色，中央两侧有两条长而宽的橙黄色纵带，两侧近翅基片处各有1条短的橙黄色纵带，密布较粗大的刻点及短毛。小盾片矩形，两侧向下延伸，橙黄色，中央常有1深色横斑，密布刻点及短毛。小盾片外侧橙黄色。后小盾片横带状，端部中央略突出，密布细刻点及短毛，橙黄色，前后边缘略呈黑色，后小盾片外侧亦为橙黄色。并胸腹节斜向下方，背面平直，中央略向下凹，密布横皱褶，两侧面与背面几呈直角，中央两侧及两侧面各有1橙黄色纵斑，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

较长而宽，余均黑色，覆短毛。中胸侧板略隆起，密布粗刻点及短毛，黑色，上部及前、后均有黄色斑。后胸侧板较窄，下侧片向后延伸，上、下侧片均有大黄斑覆盖，余呈黑色，密布刻点及短毛。翅基片呈黄色，中央有 1 棕色斑，较光滑。翅呈棕色，前翅前缘色略深。前足基节黄色，但背面呈黑色，转节棕色，股节前缘棕色，后缘黄色，胫节亦然，跗节棕色。中足基节黑色，但外侧呈黄色，转节黑色，但外侧端部为黄色，股节前缘黑棕色，后缘黄色，胫节内缘棕色，外缘黑棕色，跗节黑色。后足基节外侧及后侧黄色，余黑色，转节同基节，股节大部黑色，仅内侧黄色，胫节棕黑色，跗节黑色。各足爪无齿，有爪垫。腹部第 1 节背板基部细，向端部渐扩展，基半部黑色，近基部两侧有 1 对黄斑，端部边缘黄色，黄色内缘呈棕色，布有黄色短茸毛，背板两侧下垂，超过腹板，第 1 节腹板三角形，黑色，端部及两侧角黄色，密布细横皱褶；第 2 至 6 节背板基部有极窄的黑色带，余为橙黄色，每节中部两侧各有 1 略呈棕色的斑，有时模糊，但第 6 节无斑，第 2 节背板近基部的浅棕色横带明显，均覆黄色短茸毛，各节之腹板颜色类似背板，可见极浅的细刻点，覆黄色短茸毛。体长约 16mm。

雄蜂：近似雌蜂。体上黄色斑较小，黑色区较大。腹部 7 节。体长约 16mm。

分布于江苏、江西、四川、广东、广西、福建、云南、贵州等地及日本。

3. **异腹胡蜂** 别名：变侧异腹胡蜂（《中国经济昆虫志》第三十册）。

Parapolybia varia varia (Fabricius) [*Parapolybia varia* (Fabricius) 《中国药典》] ——异腹胡蜂科 Polybiidae

雌蜂：头部与胸部宽略等。两触角窝之间隆起呈黄色，与唇基相连处呈黑色，两复眼内缘呈黄色，后单眼之前有 1 深色暗斑，斑中央有 1 小黄斑，后单眼两侧黄色，后部深褐色横带向颊部延伸，颊部大部黄色，均较光滑，覆短茸毛，后头棱起延伸向上颚，但只到颊长的 2/3，单眼棕色，倒三角形排列于两复眼顶部之间。触角支角突深棕色，柄节内缘浅棕色，外缘深棕色，鞭节端部数节浅棕色，基部背面近黑色，腹面浅棕色。唇基宽略大于长，呈黄色，隆起，中央自基部有 1 深色纵斑，端半部稀布浅刻点，覆短毛，端部呈角状突起。上颚黄色，端部 4 齿呈深棕色。胸部前胸背板前缘略隆起，两肩角明显，黄色，但于近侧缘处有 1 深褐色带状斑，覆短茸毛。中胸背板深褐色，中央两侧各有 1 长刀状纵斑，黄色，翅基片内侧各有 1 短黄纵斑，中间有纵隆突，覆短茸毛。小盾片明显隆起，中间有 1 纵沟，周边黄色，中央靠后为深棕色斑，光滑，仅有短茸毛。后小盾片黄色，五边形，顶部平，覆短茸毛，光滑无刻点。并胸腹节斜向后下方，中央有 1 纵沟，深褐色，沟两侧各有 1 黄色纵斑，斑周边为深褐色，其余均黄色，略有横皱褶，覆茸毛。中胸侧板光滑，仅覆茸毛，上侧片有 1 黄斑，余为深棕色，下侧片黄色，中央有 1 深色带。后胸侧板黄色，仅前缘下部有 1 深色带，光滑，覆茸毛，下侧片后缘与并胸腹节愈合。翅基片黄色，外缘有 1 棕色斑，翅浅棕色，前翅前缘色略深。前足基节黄色，转节棕色，股节外缘基半部棕色，其余黄色，胫节外缘黄色，基半部有 1 深色带状斑，内缘浅棕色，跗节浅棕色。中足基节黄色，端部及外缘略呈棕色，转节褐色，股节外缘基部 1/3 褐色，余为黄色，胫节基部 2/3 褐色，其余黄色，跗节第 5 节棕色，其余节深褐色。后足基节前缘基部和端部褐色，其余黄色，转节褐色，股节内缘黄色，外缘基部2/3深褐色，其余黄色，胫节内缘锈色，外缘基部2/3褐色，端部1/3黄色，跗节前 4 节近黑色，第 5 节棕色。各足爪无齿。腹部第 1 节长柄状。背板上部褐色，近端部两侧各有 1 黄斑，两侧黄色，光滑，有短茸毛，腹板基部 2/3 细长呈黑褐色，端部 1/3 扩展成三角形，黄色。第 2 节背板深褐色，但自基部两侧各有一向内的钩状黄色斑，光滑，覆短茸毛，腹板中央有一伸达两侧的大黄斑，基部和端部为深褐色，光滑，覆茸毛。第 3 至 6 节背板均光滑，覆茸毛，呈深褐色，左右各有一位于基部的黄色长斑，第 3 至 5 节腹板基部黄色，两侧向端部延伸，端部深褐色，光滑，覆茸毛，第 6 节腹板近三角形，光滑，有茸毛，褐色，仅于基部两侧各有一小黄斑。体长约 14mm。

雄蜂：腹部与触角均较雌蜂多 1 节。

本种体斑变化多，中胸背板有时可无斑，腹部斑等均可有变化。颜色深浅亦有变化。异腹胡蜂科昆虫筑巢于树下、树枝或地表土洞内。蜂巢呈斗笠状（图 45-1）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

分布于江苏、湖北、福建、广东、云南、台湾；印度，印度尼西亚，孟加拉，缅甸，马来西亚，菲律宾。

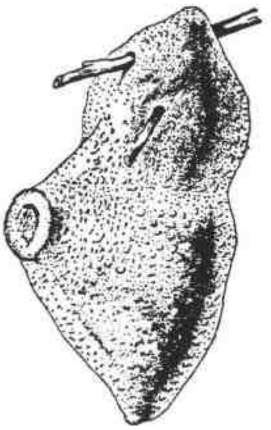


图 45-1　异腹胡蜂巢[4]

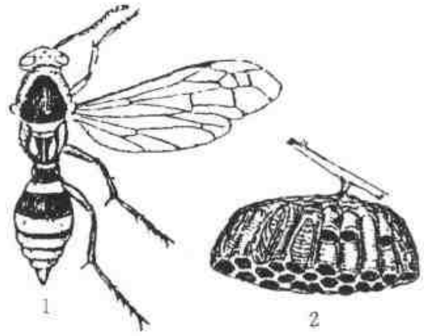


图 45-2　马蜂巢[7]
1. 黄星长脚马蜂；2. 马蜂巢

4. **华黄蜂**　别名：中华马蜂（《药用昆虫养殖》）。

Polistes chinensis Fabricius——马蜂科 Polistidae

雌蜂：头部宽较胸部窄。触角窝之间隆起，呈黑色，下抵唇基基部，触角窝斜上方亦呈黑色，额沟明显，两复眼顶部之间为一黑色宽横带，棕色单眼呈倒三角形排列其间，后头边缘中间黑色，额其余部黄色。颊除下端黄色外，均呈棕色。各部均布有细刻点及短毛。触角支角突上部黑色，下部棕色，柄节背部棕色，腹部黄色，梗节、鞭节均呈棕色。唇基略隆起，下半部稀布刻点及短毛，全呈黄色，基部中央略凹陷，端部角状突出。上颚黄色，粗壮，稀布浅刻点，端部齿色较深，最上 1 齿较短。前胸背板前缘略向前突出，沿边缘有领状突起，两肩角明显，前缘中部黄色，两侧及下方棕色，后缘边缘黄色，覆黄色茸毛。中胸背板黑色，中央两侧前方各有一模糊棕色小斑，其后方各有一棕色大斑，布有黄色短茸毛。小盾片矩形，端半部呈中部向前突出的棕色斑，其余基半部为黄色，覆茸毛，小盾片两侧外方前部各有一小黄斑。后小盾片呈横带状，基半部黄色，端半部棕色，外侧各有一小黄斑，覆茸毛。并胸腹节斜向下方，底色黑，中央有一沟，两侧面及沟两侧各有 1 条黄色纵带，密布横皱褶，布有黄色短毛。中胸侧板黑色，上方及后侧缘各有一黄斑，密布细刻点及黄色短茸毛。后胸侧板窄，下侧片向后延伸，黑色，但上、下侧片各有一大黄斑，刻点细密，覆短茸毛。翅基片黄色。翅呈棕色，前翅前缘色略深。前、中、后足之基节和转节呈较深的褐色，其他各节呈略浅的褐色，或均为棕褐色。各足爪无齿，有明显爪垫。腹部第 1 节背板基部细，向端部渐扩展，近黑色，但沿端部边缘为一黄色横带，近中部两侧各有一黄斑，光滑，覆短茸毛，腹板近三角形，黑褐色，密布细横皱褶。第 2 节背板沿端部边缘为一黄色横带，中部两侧各有一棕色大斑，斑中央有一较小的黄色斑，余均黑色，光滑，覆黄色短茸毛，腹板端部边缘为一中央及两侧向基部凸出的黄色横带，余呈棕色，光滑，覆短茸毛。第 3～5 节之背、腹板均黑色，沿端部边缘有一黄色横带，横带两侧各有一棕色小斑，光滑，覆短茸毛。第 6 节背、腹板近三角形，基部黑色，端部黄色，光滑，覆黄色茸毛。体长约 16mm。（彩图 67）

雄蜂：近似雌蜂。腹部 7 节。

蜂巢常筑于树枝上或屋檐下。巢圆盘状，不分层（图 45-2）。

分布于山东、江苏、广东；法国。

5. **黄星长脚马蜂**　别名：柑马蜂（《中药志》第六册），大黄蜂、虎头峰（《实用商品资源昆虫》）[5]（图 45-2）。

Polistes mandarinus Saussure——马蜂科 Polistidae

雌蜂：头部宽窄于胸部。额部触角窝之间略隆起，额上半部及颅顶部黑色，布有较粗的刻点及黄

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

色短毛，棕色单眼呈倒三角形排列于两复眼顶部之间，额下半部浅棕色，较光滑无明显刻点，覆黄色短毛。颊部棕色，仅后缘上半部黑色，稀布浅刻点及黄色短毛。触角支角突、柄节、梗节及鞭节第1节均呈棕色，其余鞭节背面黑色，腹面棕色。唇基隆起，呈棕黄色，稀布刻点及黄色短毛，端部中央角状突起。上颚棕色，端部齿黑色，下部有3大齿，上部有1小齿。前胸背板前缘领状突起呈棕色，两肩角明显，除两下角黑色外，余均棕色，密布较粗糙的刻点及短毛。中胸背板全呈黑色，密布较粗糙的刻点及短毛。小盾片棕色，矩形，两后下角突出，两侧下陷，密布刻点及短毛。后小盾片向后下方倾斜，横带状，两侧向腹面弯曲，棕色，中间有黑斑，密布刻点及短毛。并胸腹节斜向下方，中央有一浅纵沟，整个密布横皱褶，覆黄色短毛，全呈黑色，仅于背面两侧常有2条窄黄纵斑。中胸侧板隆起，全呈黑色，仅上部中间有一棕色小斑，均密布粗刻点及短毛。后胸侧板全呈黑色，下部宽近三角形，刻点略稀，布有短毛。翅基片棕色、光滑，翅浅棕色，前缘室色略深。前足、后足基节黑色，仅端部棕色，中足基节黑色，仅外侧及端部棕色，各足转节均棕色，仅内侧基部黑色，各足股节棕色，仅下侧黑色。各足胫节均呈棕色，跗节均暗棕色。各足爪垫明显，爪光滑。腹部第1节呈近圆锥形，基部细渐向端部扩展，各节背板均黑色，仅端部边缘棕色，但后部几节黑色部分常缩入前1节。第1节腹板全呈黑色，其余各节仅端部棕色，余大部均黑色，各节背腹板布有浅刻点，密覆黄色短毛。体长约15mm。(图45-2)

雄蜂：近似雌蜂。唇基黄色，扁平、无刻点。触角柄节、梗节背面黑色，腹面浅棕色。前、中足基节、转节、股节、胫节腹面均黄色。体长约13mm。

常筑巢于房屋裂隙中，最喜于板壁缝内。蜂巢（药材）与马蜂巢（图45-2）相似。

分布于江西、四川、广西、云南等省（自治区）。

6. **金环胡蜂** 别名：斑胡蜂、牛角胡蜂（《药用昆虫养殖》）。

Vespa mandarinia mandarinia Smith (*Vespa mandarinia* Smith，《中药志》第六册）——胡蜂科 Vespidae

雌蜂：头部较胸部窄，但略宽于前胸背板前缘。两触角窝之间三角状平面隆起，隆起端部伸达唇基基部，额沟明显，整个头部橘黄色，额部及颊部较稀的布有浅刻点，仅沿后头边缘布有棕色毛，颊部宽，棕色单眼呈倒三角形排列于两复眼顶部之间，每个单眼周围略呈黑色。触角支角突深棕色，柄节棕黄色，鞭节黑色，唯基部数节的腹面及端部数节呈锈色。唇基略隆起，宽大于高，全呈橘黄色，密布刻点，沿端部布有棕色毛，基部中央凹陷，端部两侧齿状突起。上颚基部宽，近三角形，橘黄色，端部处呈黑色，端部下半部有3个齿，上半部刃状，最上端有1短齿，上颚布有刻点和极短的毛。颊部明显超过复眼宽。前胸背板前缘中央略隆起，被中胸背板端部分开，肩角明显，前缘两侧黄棕色，其余均呈黑褐色，但有的个体肩角处各有1棕色斑，刻点几无，但布有棕色毛。中胸背板略隆起，中央有细纵隆线，刻点细浅面稀，布有稀的棕色毛，全呈黑褐色，但有些个体于前缘两侧及近翅基片处各有1条状棕色斑。小盾片矩形，略隆起，光滑，稀布棕色毛，全呈黑褐色，或棕色。后小盾片向下垂直，五边形，端部突出，光滑、无刻点，稀布棕色毛，全呈黑褐色，有时于两侧各有一点状棕色斑。并胸腹节全呈黑褐色，稀布浅刻点，布有棕色毛，中央有浅沟，背面平。中胸侧板黑褐色，布有浅刻点及棕色毛。后胸侧板黑褐色，光滑、无毛及刻点。翅基片棕色，内缘色暗，光滑，后缘稀布短毛。翅呈棕色，前翅前缘色略深。前、中、后足之各节均呈黑褐色，仅膝部及前足胫节背面呈棕色。爪光滑无齿。腹部，除第6节背、腹板全呈橙黄色外，其余各节背板均为棕黄色与黑褐色相间。第1节腹板全呈黑褐色，第2～5节腹板均为黑褐色，仅于端部有一棕黄色窄带。第1节背板与第2节背板两端橙色，中间黑褐色。第3～5节背板仅于端部边缘为橙色，基部为黑褐色，两色横带相间之宽窄，在个体间常略有差异。各节均较光滑，仅能略见浅细的刻点，均布有棕色毛。体长约30～40mm。职蜂较小。(图45-3)

雄蜂：近似于雌蜂。棕色毛较密，体上常有些棕色斑。体长约34mm。

分布于辽宁、江苏、浙江、湖南、四川、江西、福建、云南、广西、湖北；日本，法国。

蜂巢（药材）呈圆盘状，房孔较粗大，7～10mm，孔口常有白色薄膜，体轻质脆，以手扯之则

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

粉碎。巢大型，圆球形或钟形，表面棕褐色，有黄白色细花纹，巢房为多层结构，每层均呈圆盘状。常见筑于土中、树洞中或悬于树枝上。（图 45-3）全国各地均产，自产自销。

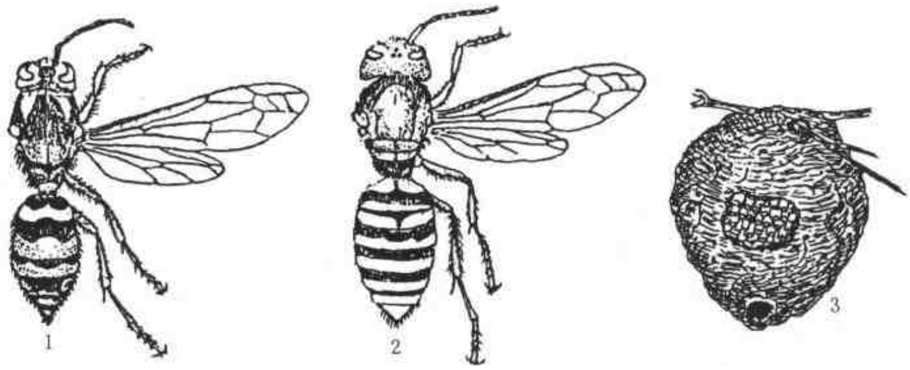


图 45-3　胡蜂巢[7]

1. 黑尾胡蜂；2. 金环胡蜂；3. 胡蜂巢

7. **亚非马蜂**　别名：长虫蜂［《中药材》13（1）[8]］，梨长足黄蜂（《中国药用动物志》第二册）。*Polistes hebraeus Fabricius*——马蜂科 Polistidae

雌蜂：头部略窄于胸部宽。两复眼顶部之间有一黑色横带，棕色单眼呈倒三角形排列于其间，触角窝之间隆起，并有一黑带，额沟明显，其余额部与颅顶、颊部均呈棕色，额上半部布有刻点，余较光滑，均布有黄色茸毛，触角支角突、柄节、梗节和鞭节均呈棕色。唇基宽大于长，略隆起，棕色，周边黑色，稀布刻点及黄色短毛。上颚粗壮，呈棕色，稀布刻点，端部齿黑色，最上 1 齿较短。后头边缘中部向内凹陷，略呈黑色。前胸背板前缘略突起，两肩角明显，沿前缘边缘有领状突起，橙黄色，两侧下方有三角形黑斑，布有浅刻点及茸毛。中胸背板略隆起，黑色，中央两侧有一长的橙色纵带，近翅基片处各有一橙色短纵带，密布浅刻点及茸毛。小盾片矩形，橙色，两侧向下延伸，布有细刻点及短茸毛，两侧前方各有一橙色斑。后小盾片呈横带状，端部中央略突出，橙色，布有浅刻点及短茸毛，两侧外部有橙色斑。并胸腹节向后下方伸延，端部截状，黑色，但于中部两侧及两侧面共有 4 条橙色纵带状斑，中央有凹沟，密布横皱褶，覆黄色短毛。中胸侧板后半部布有刻点及黄色短茸毛，黑色，仅于上侧片上部及下侧片中间及后部有橙色斑。后胸侧板黑色，较窄，下侧片向后伸延，上侧片刻点呈横皱褶状，下侧片上部布有刻点，下部较光滑，覆茸毛。翅基片橙色，中央有一深色斑，光滑。翅呈棕色，前翅前缘色略深。前、中、后足的基节、转节均为黑色，前足股节、胫节和跗节均橙色，仅股节基部内侧 1/2 为黑色，中足股节基部 1/3 为黑色，端部 2/3 及胫节、跗节均橙色，后足股节黑色，仅端部呈棕色，胫节黑色，唯端部内侧为橙色，跗节为棕色。各足爪无齿，深棕色爪垫明显。腹部第 1 节背板由基部向端部渐扩展，端部边缘橙色，两侧各有一不规则形的橙色斑，其余为黑色，光滑，覆黄色茸毛，腹板三角形，黑色，布有横皱褶，覆茸毛。第 2 节背板端部边缘有一内缘弯曲的橙色横带，中部为一橙色宽横带，中部两侧向后突出，前缘色略深，其余黑色，第 3～5 节背板与第 2 节背板相同，第 2 节腹板黑色，但基部边缘及两侧橙黄色，端部两侧角橙色，第 3 节腹板近似第 2 节腹板，但端部边缘全呈橙色，第 4、5 节腹板近似背板颜色，均覆黄色茸毛，第 6 节背、腹板近三角形，橙色，覆黄色茸毛。体长约 23mm。（图 45-4）

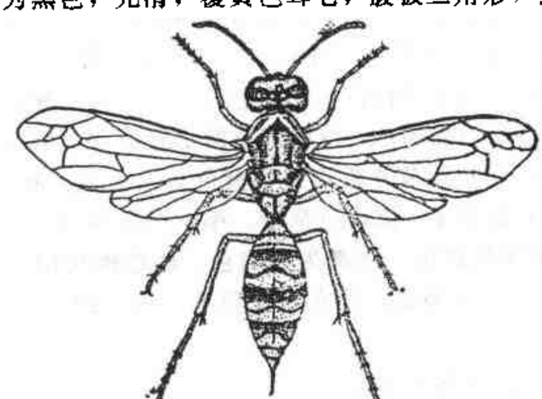


图 45-4　亚非马蜂[9]

雄蜂：鞭节黑色，唇基扁平，前、中足基节前缘黄色，腹部 7 节。体长约 25mm。

本种可能为果马蜂之同物异名。

分布于河北、江苏、浙江、河南、广西、福建；印

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

度，缅甸，埃及，伊朗，毛里求斯。

【采制】 秋、冬两季采收，晒干，或略蒸，除去死蜂死蛹，晒干。

【药材及产销】 蜂房 Nidus Vespae 别名：马蜂窝、野蜂窝、马蜂房、胡蜂窝。全国各地均产，主产于河北的张家口、保定、承德，内蒙古的呼盟、哲盟、昭盟，河南的嵩县、卢氏，湖北的荆州、孝感、梅县，广西的苍梧、百色、桂平，安徽阜阳、蚌埠；此外，吉林、辽宁、陕西、江苏、浙江、福建、广东、贵州等地亦产。多自产自销。

【化学成分】

1. 氨基酸 亚非马蜂（长虫蜂）的蜂房含17种氨基酸（含量%）[8]：天门冬氨酸2.12%，苏氨酸*1.06%，丝氨酸3.04%，谷氨酸2.74%，甘氨酸1.62%，丙氨酸3.95%，胱氨酸0.28%，缬氨酸*1.18%、蛋氨酸*0.10%，异亮氨酸*1.17%，亮氨酸*1.28%，酪氨酸0.79%，苯丙氨酸*0.58%，赖氨酸*0.91%，组氨酸△0.43%，精氨酸△1.53%和脯氨酸1.54%。氨基酸总含量24.32%（*为必需氨基酸；△为半必需氨基酸）。

2. 蜂蜡、树脂（含有蜂胶）和挥发油（蜂房油）[10] 蜂蜡含软脂酸蜂酯，即杨梅酯（Myricin，$C_{15}H_{31}COO\text{-}C_{30}H_{61}$）约80%，游离的二十七酸（$C_{26}H_{53}COOH$）约15%，并含一种芳香性有色物质虫白素（Cerolein）约4%等[11]。蜂酯的醇部分主含三十醇、二十六醇、蜡酸、三十酸、二十五烷、二十七烷和二十九烷等[12,13]。蜂胶（Propolis）通常是从家养的蜜蜂（Apis）例如意大利蜜蜂蜂巢中提取出的一种树脂状物质，其化学成分极为复杂，既包含蜜蜂从其周围环境生长的植物花朵中采集的物质，也含有它本身的分泌物，所以，不同地区产的蜂胶其化学成分有差别，其中含各种黄酮类、酯类、酸类等成分[14~16]。

3. 微量元素 蜂房含钙0.13%、铁0.013%、氮7.51%（相当于蛋白质46.93%）、水分10.3%、灰分11.3%[13,17]，以及铬、锰、铁、铜、锌、砷、锶等[11]。

4. 其他成分 马蜂属（Polistes）蜂毒中含有组胺、多巴胺、5-羟色胺、去甲肾上腺素、黄蜂激肽（Polisteskinin）、胡蜂激肽（Yespulakinin）、磷酸酯酶A，B和透明质酸酶等[9]。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品常呈圆盘状、莲蓬状或不规则扁块状，直径3.5～20cm。背面灰棕色，有1或数个灰棕色凸出的短柄，具漆状光泽；腹面灰白色，具多数整齐的六角形房孔，孔径3～4mm或6～8mm，有时孔口有残破的白色膜。体轻，质韧，稍有弹性，似绒质。气微，味辛淡。（图45-2）

以单个、整齐、色灰白，体轻而有弹性，无死蜂者为佳。质坚硬或酥脆者习惯上不销售。

理化鉴别 检查蛋白质：取蜂房1g，粉碎后加水10ml，于水浴（70℃）加热10min后滤过，取滤液1ml于试管中，滴加10%氢氧化钠溶液1～2滴，摇匀，再滴加0.5%硫酸铜溶液1～2滴，随加随摇匀，溶液显红色。

【性味及功效】 味甘，性平；有毒。有攻毒，杀虫，祛风功能。用于痈疽、瘰疬、牙痛，癣疮，风湿痹痛，隐疹瘙痒。用量3～6g，研末1.5～3g，外用适量。气血虚弱者不宜服。

【药理作用及临床应用】

1. 抗炎 灌服或皮下注射露蜂房水提液对正常小鼠由巴豆油诱发的急性炎症有明显抑制作用，当剂量为LD_{50}的1/10、1/5和1/3时，抑制率随剂量增加而增加。摘除肾上腺的小鼠对露蜂房水提液的感受性更敏感。对大鼠蛋清诱发的脚掌急性渗出性炎症，有与醋酸氢化可的松相似的抗炎作用。在慢性炎症的实验中，能明显抑制皮下埋藏棉球诱发肉芽组织增生。在抗炎同时，可使小鼠正常体温降低。这种作用与柴胡皂苷及阿司匹林降低小鼠正常体温的作用相似[18]。

2. 补肾壮阳 露蜂房不同提取液对去势小鼠附性器官发育的影响实验，结果显示露蜂房水提及醇提液对去势小鼠附性器官的萎缩有显著的抑制作用，表明露蜂房具有补肾壮阳作用[19]。

3. 促进血液凝固 大黄蜂蜂房的醇、醚、及丙酮浸出物皆有促进血液凝固作用，尤以丙酮浸出物为最强，且较市售各种止血剂为优。又能增强心脏运动，使血压短时下降，并有利尿作用[20]。

4. 扩张血管 在兔耳灌流液中注入蜂房提出液，可使兔耳血管明显扩张。在离体蛙心灌流实验

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

中，0.05%之蜂房成分溶液可使蛙心运动振幅稍增大，0.5%之溶液可使振幅明显增大，但是5%溶液反使振幅减小，运动不规则，搏动率减少并几乎接近停止[21]。

5. 抗癌　动物体内筛选，大黄蜂（黄星长脚马蜂）蜂巢对肿瘤细胞有抑制作用，美蓝法试验对胃癌细胞有效，能抑制人肝癌细胞；用于宫颈癌等[22]。

6. 消炎消肿　露蜂房剪碎，放砂锅中焙黄研末，每6h服一次，每次1～2g，以温黄酒30ml送服，治疗急性乳腺炎、颈部疖肿、急性扁桃体炎、肛门脓肿[21]。又有用露蜂房烘黄研末，临床内服或外用治疗急性化脓症、慢性化脓症、痈疽、乳房炎、乳腺炎、齿龈炎、牙槽脓肿、牙痛、面疔等症[23,24]。

7. 毒性　用序贯法计得小鼠静脉注射给药 LD_{50} 为（生药）（12.00±0.38）g/kg，用改良寇氏法计得皮下注射给药 LD_{50} 为（32.33±2.31）g/kg[18]。

临床应用：用蜂房碎块100g，置1000ml容器中，加入75%的乙醇500ml，密闭浸泡5～7d，过滤后即得蜂房醇擦剂，治疗带状疱疹、接触性皮炎、药物过敏性皮炎以及蚊虫叮咬抓后所致感染，平均用药3～4d可治愈[25]。又用于产后缺乳：蜂窝一个约10g左右，加豆腐250g，丝瓜络10g，兑水适量煎煮，煮后食豆腐喝汤，日服2次，3日为一个疗程，1～2个疗程可见效；治疗产后缺乳35例，总有效率达94%[26]。

【附注】

1. 胡蜂酒　《中国药典》1977、1985、1990、1995、2000年版（一部）均收载有云南景颇族用胡蜂科昆虫大胡蜂 *Vespa magnifica* Smith 的虫体浸酒制成的“胡蜂酒”，有除风除湿功能，用于急性风湿病、风湿性关节炎。口服，一次15～25ml，一日2次。

2. 胡蜂酒的原昆虫　大胡蜂　别名：胡蜂（《中国药典》2000年版一部）（图45-4）。*Vespa magnifica* Smith——胡蜂科 Vespidae

雌蜂：头部较胸部窄。头部全呈棕色，触角窝之间整个隆起，额沟明显，棕色单眼呈倒三角形排列于两复眼顶部之间，单眼区略凹陷，并略呈黑色，单眼区两侧及下部密布较浅的刻点，覆黑色较长的毛，后头边缘排列有黑色较长的毛。颊部及颅顶部有浅刻点，光滑、无毛，颊部宽略超过复眼宽，触角支角突褐色，柄节除内侧下部呈深褐色外，余均呈棕色，梗节、鞭节黑色，触角末端节略呈棕色。唇基略隆起，棕色，密布刻点，基部中央略凹陷，端部两侧突出呈齿状，沿端部边缘布有棕色较长的毛。上颚粗壮，布有刻点，端部呈黑色，下半部有3个齿，上半部刃状，最上有1小齿。前胸背板前缘斜向后头缘，肩角处呈棱状突起，全呈黑棕色，光滑，稀布较长的黑色毛。中胸背板黑棕色，光滑、稀布较长的黑色毛。前缘两侧各有一模糊窄条状棕色斑，近翅基片内侧各有一较中部略高的突起，纵隆线可见。小盾片略隆起，中央有一浅沟，矩形，黑褐色，稀布黑色较长的毛。后小盾片黑褐色，向下垂直，端部中央突起呈角状，光滑，布有黑色较长的毛。并胸腹节几乎垂直向下，背面平，近基部中央有明显凹陷，后面中央沟浅，光滑、黑色，覆深色较长的毛。中胸侧板黑色、光滑，覆较长的黑毛。后胸侧板光滑、黑色，下侧片后缘与并胸腹节几愈合。翅基片棕色，内缘色略深，后部有黑毛。翅呈棕色，前翅前缘及近基部处色略深。前、中、后足各节均呈深褐色，唯前足膝部及胫节前部呈红棕色。爪棕色，端半部色较深，光滑、无齿，爪垫深色，中等大。腹部第1至5节背板均呈暗褐色，端部边缘有一窄棕色带，第1节背板前截面呈较浅的棕色，中央有一深色带，第6节背板近三角形，棕黄色。除第6节外，各节均覆较长的黑色毛，每节均光滑、无刻点。第1节腹板近叉状，黑褐色，光滑，布有黑色短毛。第2～5节腹板布有稀刻点，覆较稀的褐色短毛，呈深褐色，有时端部呈或宽或窄的略浅的棕色带，第6节近三角形，呈棕黄色，布有较浅的刻点，覆近黑色较长的毛。本种颜色常略异，有时胸部呈黄棕或棕色，体毛呈黄白色。体长约

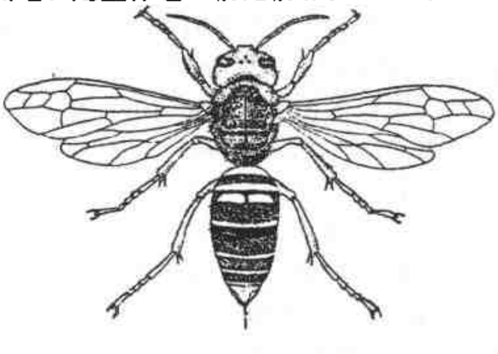


图45-5　大胡蜂[9]

——小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

20mm 至 35mm。职蜂体小。雄蜂：近似雌蜂。腹部 7 节。

分布于四川、云南、西藏、台湾；印度，锡金，缅甸，印度尼西亚[4]。

3. 黑尾胡蜂 又名：热带胡蜂 *Vespa ducalis* Smith（图 45-3）。分布于东北地区、河北、山东和长江以南地区。其蜂巢与金环胡蜂巢相似。

参 考 文 献

1 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所. 中药志. 第六册. 第 2 版. 北京：人民卫生出版社，1998. 296
2 江苏新医学院. 中药大辞典. 下册. 上海：上海人民出版社，1977. 2737
3 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海：上海科学技术出版社，1999. 227
4 李铁生. 中国经济昆虫志. 第三十册. 北京：科学出版社，1985. 1～75
5 葛春华等. 实用商品资源昆虫. 北京：中国农业出版社，1995. 93～95
6 吴燕如. 中国动物志. 昆虫纲. 第二十卷. 北京：科学出版社，2000. 1
7 王林瑶等. 药用昆虫养殖. 北京：金盾出版社，1995. 159
8 张莅峡等. 中药材. 1990，13(1)：11～14
9《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志. 第二册. 天津：天津科学技术出版社，1983. 152
10 南京药学院等. 江苏药材志. 南京：江苏人民出版社，1965. 513
11 徐国钧等. 生药学. 北京：人民卫生出版社，1958. 409
12 吉林医科大学第四临床学院. 东北动物志. 吉林：吉林人民出版社，1972. 44
13 郑虎占等. 中药现代研究与应用. 第六卷. 北京：学苑出版社，1999. 5243
14 王秉伋等. 中药通报. 1988，13(10)：37
15 迟家平等. 中国药学杂志. 1996，31(5)：264
16 乔智胜等. 中国中药杂志. 1991，16(8)：481
17 李遇春等. 河南中医. 1994，14(3)：189
18 孟海琴等. 中草药. 1983，14(9)：21
19 王身艳等. 中成药. 2002，24(3)：233
20 刘寿山主编. 中药研究文献摘要. 1820～1961. 北京：科学出版社，1963. 797
21 刘寿山主编. 中药研究文献摘要. 1962～1974. 北京：科学出版社，1979. 871
22 李军德等. 中成药. 1992，14(2)：40
23 松田邦夫. 汉方の临床. 1981，28(1)：42
24 矢数道明. 汉方の临床. 1981，28(12)：3
25 宋天恩. 时珍国药研究. 1995，6(3)：9～10
26 董自安. 新中医. 1990，(3)：9

（陈馨声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

46 蜂 胶 Fengjiao
COLLA APIS

本品为常用的保健性中药。商品为蜜蜂科昆虫中华蜜蜂或意大利蜂从各种植物嫩芽中采集的树脂，混有蜜蜂上腭腺分泌物和蜂蜡形成的固体胶状物。

【历史】 人类对蜂胶的认识和应用已有十分悠久的历史。在古埃及，法老的尸体（木乃伊）便是用蜂胶及其他草药混合涂抹以防腐。在古希腊、古罗马帝国乃至前苏联卫国战争中有用蜂胶医治烧伤的记载。直至20世纪，人们对蜂胶的药理、化学成分开展了大量工作，尤其是在20世纪60年代以后应用更为普及。我国是世界上蜂制品生产的主要国家，近10余年来，随着对蜂胶研究（包括临床）的日益深入，蜂胶的应用也日益普及。

【原动物】 参照"蜂蜜"。

【采制】 在温暖季节每隔10d左右开箱检查蜂群时刮取蜂巢中黄褐色或黑褐色的黏性物质，刮取后紧捏成球形，包上一层蜡纸，放入塑料袋内，置凉爽洁净处收藏。这是蜂胶的粗原料，供进一步加工制作用。

【药材及产销】 蜂胶 Colla Apis 全国产蜂蜜地均产，遍及全国各地。大都自产自销，并出口。

【化学成分】 蜂胶是一种复杂的混合物，成分多达数百种。新采集的蜂胶大致含树脂及香脂约50%～60%、蜂蜡30%、挥发油10%、花粉及其他杂质5%～10%[1,2]。

1. 黄酮类化合物　蜂胶中含黄酮量很高。为主要的活性组分，总黄酮含量达10%～35%[1]；黄酮种类繁多，仅北温带地区的蜂胶中分出的黄酮化合物就有71种[2]；在杨树型蜂胶中主含白杨素（Chrysin）、杨芽素（Tectochrysin）、山姜黄酮醇（Izalpinin）等；在桦树型蜂胶中则含乔松素（Pinostrobin）、樱花素（Sakuranetin）、5-羟基-4′,7-二甲氧基二氢黄酮（5-Hydroxy-4′,7-dimethoxydihydro-flavone）、5-羟基-4′,7-二甲氧基黄酮（5-Hydroxy-4′,7-dimethoxyflavone）、芹菜素（Apigenin）、刺槐素（Acacetin）、山柰酚（Kaempferol）等[3]；在北京蜂胶香脂中分离出白杨素、乔松素、球松素、柚木杨素、良姜素和高良姜素（Galangin）等6种黄酮[4]；从辽西蜂胶中分离出白杨素、良姜素、刺槐素、芹菜素、山柰素（Kaempferide）、鼠李素（Rhamnetin）、柚木杨素等黄酮[5]。

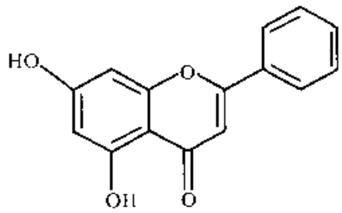
2. 芳香酸与芳香酸酯类化合物　蜂胶含肉桂酸（Cinnamic acid）、咖啡酸（Caffeic acid）、苯甲酸（Benzoic acid）、对香豆酸（*p*-Coumaric acid）、阿魏酸（Ferulic acid）、异阿魏酸（Isoferulic acid）及它们的一些衍生物及酯类化合物[2]。如在北京蜂胶中曾分离得到异阿魏酸及3,4-二甲氧基肉桂酸（3,4-Dimethoxy cinnamic acid）[6]以及邻苯二甲酸双（2′-乙基己基）酯[Di（2′-Ethylhexyl-）phthalate]、邻苯二甲酸双异丁酯（Diisobutyl phthalate）及癸二酸双（2′-乙基己基）酯[Di（2′-Ethylhexyl）sebacate][7]；从辽西蜂胶中分出咖啡酸苄酯（Benzyl caffeiate）等[8]。

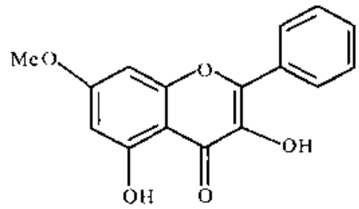
3. 挥发油类　蜂胶中含挥发油类成分，主要为倍半萜和单萜类化合物，如北京蜂胶含挥发油1.10%，挥发油中的主要成分为匙叶桉油烯醇、愈创木醇（Guaiol）、*β*-桉叶油醇（*β*-Eudesmol）和异愈创木醇（Bulnesol）等倍半萜醇、含量约为83%，含量超过1%的倍半萜烃有丁香烯（Caryophyllene）、*α*-姜黄烯（*α*-Curcumene）、*α*-布黎烯及*δ*-杜松烯（*δ*-Cadinene），尚有7种单萜化合物[2]。

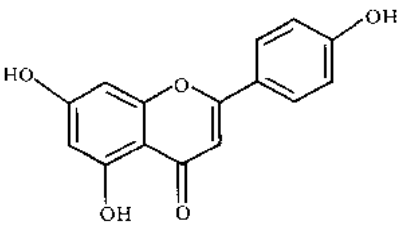
4. 氨基酸　北京蜂胶氨基酸总含量为0.44%，鉴定出16种氨基酸：天门冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、蛋氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸和脯氨酸[2]。

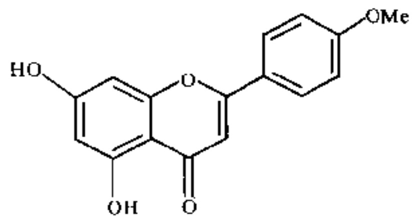
5. 其他　蜂胶中尚含多种元素及微量元素，脂肪酸及脂肪酸酯，甾类化合物及多糖等[2,3]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com


白杨素


山姜黄酮醇


芹菜素


刺槐素

蜂胶的乙醇提取物，经GC/MS分析，确认了45种成分，用气相色谱面积归一化法计算出各种成分的相对质量百分含量，结果见表46-1[9]。实验结果说明：2,6-二羟基-4-甲氧基查耳酮、白杨素、刺槐素、5,7-二羟基黄酮等黄酮类化合物约占29.3%；愈创木醇、木兰烯、桉叶油等萜类化合物约占1.4%。

表46-1 蜂胶乙醇提取物主要化学成分含量（%）

序 号	化合物名称	含量	序 号	化合物名称	含量
1	苄醇	2.829	24	棕榈酸甲酯	0.190
2	苯乙醇	1.207	25	棕榈酸	6.484
3	2-乙基己酸	3.859	26	3,4-二甲氧基肉桂酸	0.587
4	苯甲酸	1.938	27	油酸	2.180
5	3-(2-羟基苯)-2-丙烯酸	0.974	28	2-亚甲基环十二酮	1.761
6	(3-氯-1-丙烯基)-苯	0.113	29	硬脂酸	1.850
7	3-苯基-2-丙烯醇	0.406	30	3-羟基-4-甲氧基肉桂酸	1.426
8	2-甲氧基-4-乙烯基苯酚	1.059	31	4-羟基-3-甲氧基肉桂酸	1.171
9	3,4-二甲氧基苯乙烯	0.149	32	铁锈醇	0.334
10	3-羟基-4-甲氧基苯甲醛	0.143	33	2,6-二羟基-4-甲氧基查耳酮	6.738
11	丁子香酚	0.046	34	苯并异喹啉	2.610
12	二甲基茴香醚	0.553	35	二十二烷	0.150
13	3-苯基丙烯酸	0.187	36	对乙酰基苯甲酸苯甲酯	5.638
14	愈创木醇	0.338	37	白杨素	10.634
15	β-木兰烯	0.266	38	刺槐素	10.648
16	β-桉叶油醇	0.329	39	4',7-二甲氧基-5-羟基黄酮	1.070
17	α-桉叶油醇	0.373	40	5-羟基-7-甲氧基黄酮	6.795
18	异愈创木醇	0.215	41	2,6-二甲氧基-4-烯丙基苯酚	1.805
19	十四酸	0.319	42	3-甲基香豆酸	3.540
20	溴代乙酸甲酯	0.648	43	5,7-二羟黄酮(柯因)	0.219
21	氧化石竹烯	0.153	44	环二十四烷	0.316
22	异香橙烯酸	0.266	45	维生素E	0.056
23	香木兰烷	0.118			

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为树脂状团块，黄褐色、灰褐色至黑褐色，具芳香味，味苦，有黏性。低温时变硬变脆，温度升高时变软、变柔韧，且具有黏性。35～45℃时黏性最大，65℃时熔化，密度约1.127g/cm^3。易溶于丙酮、苯、乙醇及20%氢氧化钠溶液中。

理化鉴别

1. 检查黄酮类化合物 1%蜂胶乙醇提取液2ml，加镁粉适量，加热并加入少量浓盐酸，溶液显红色。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 检查还原性物质　1%蜂胶乙醇提取液0.1ml，加水0.9ml，混匀，加1滴0.1mol/L高锰酸钾试液，溶液显红色，并立即消失。

3. 检查酚类物质　1%蜂胶乙醇提取液1ml，加三氯化铁试液2滴，溶液显黑色。

4. 检查pH值　10%蜂胶乙醇提取液，酸度计测定pH值约为5.48～5.68。

目前我国蜂胶以其乙醇浸出物含量的高低分为5个等级。

【性味及功效】 性平，味微甘，苦。有润肤生肌、消炎止痛功能。用于口腔溃疡，牙周炎，胃溃疡，宫颈糜烂，带状疱疹，牛皮屑，银屑病，皮肤裂痛，鸡眼．烧烫伤。外用：适量，制成酊剂或软膏涂敷。内服：制成片剂、胶囊或醇浸液，1～2g。

【药理作用及临床应用】

1. 抗菌　已证明对金黄色葡萄球菌、链球菌、枯草杆菌、沙门氏菌、大肠杆菌、耐酸杆菌等20余种细菌具抑制作用，且与多种抗生素有协同作用，蜂胶还具有抗真菌、霉菌及阴道滴虫的作用[1,10]。

2. 抗病毒　对多种病毒具有抑制作用，如A型流感病毒、脊髓灰质炎病毒、单纯疱疹病毒、猴病毒、腺病毒、日本凝血病毒（HVJ）、疱疹性口腔病毒、乙型肝炎病毒等，并认为蜂胶的抗病毒作用是各种成分协同作用的结果[1,10]。

3. 抗肿瘤　研究表明蜂胶具有抑制或杀灭多种肿瘤的作用。蜂胶提取物乳剂对艾氏腹水癌（EC）有效；用蜂胶中咖啡酸苯乙酯（CAPE）、咖啡酸甲酯均显著抑制氧化偶氮甲烷（AOM）诱导的肝和结肠中鸟氨酸脱羧酶、酪氨酸蛋白激酶的活性和脂氧合酶代谢物的含量；CAPE及二甲咖啡酸苯乙酯均能明显抑制AOM诱导的隐性结肠畸变病灶，抑制率分别为55%和81%[1,10]。药理研究表明，蜂胶还有抗皮肤肿瘤、抗恶性胶质瘤、黑色素瘤、人鼻咽癌和子宫瘤等作用。蜂胶还具有抑制致癌物诱发肿瘤的作用[1,10]。蜂胶体外有明显抗肿瘤及诱发肿瘤细胞凋亡的作用[11]。

4. 增强免疫　蜂胶能增加动物补体活性、吞噬细胞和吞噬能力、白细胞和抗体量[1]。蜂胶乙醇提取液能促进ConA诱导的淋巴细胞增殖，增加T细胞总数并调整T细胞亚群紊乱[12]。蜂胶混悬液能增强免疫抑制模型小鼠腹腔巨噬细胞吞噬功能，增加胸腺指数[13]。

5. 抗疲劳、耐缺氧　蜂胶混悬液能明显延长负重小鼠持续游泳时间；能明显延长小鼠常压缺氧存活时间[13]。

6. 镇静、镇痛和促进组织再生　蜂胶具有很强的局部麻醉作用，其乙醇提取物腹腔注射，可减少小鼠自发活动，作用与剂量成正比；还能显著延长环己巴比妥对大鼠的麻醉作用[3]。蜂胶酊剂能明显促进氢氧化钠所致金黄地鼠舌黏膜溃疡的愈合[14]。局部使用蜂胶乙醇提取物，可明显促进犬损伤牙髓的再生修复[3]。对动物的软组织、骨及软骨创伤有加速愈合和再生作用[1,3]。

7. 抗氧化　蜂胶醇提取物可提高肝脏、心脏及脑组织等细胞中SOD、过氧化酶等活性并能减少过氧化脂质生成量[1]。具有较强的自由基清除作用[3]。蜂胶黄酮能提高小鼠肝脏SOD的活性[15]。

8. 保肝　不同年龄、不同程度肝损伤的白鼠给予蜂胶后，其抗氧化能力、肝脏分泌胆汁、胆酸和胆固醇的能力提高；蜂胶对扑热息痛或CCl_4造成肝损伤有良好的保护作用[10]。

9. 调血脂　实验性高脂血症和动脉硬化兔喂饲蜂胶，连续3月，血清三酰甘油酯明显降低，并能明显降低肝内总胆固醇及胆固醇酯的含量[16]。高脂血症模型大鼠给蜂胶连续14d，血黏度降低，胆固醇、三酰甘油酯和低密度脂蛋白胆固醇均降低[13]。

10. 毒性　小鼠灌服蜂胶LD_{50}>7500mg/kg[13]。也有报道LD_{50}为6.3g/kg[14]。小鼠腹腔注射蜂胶乙醇提取物最小致死量>2g/kg，给犬、豚鼠、大鼠灌服蜂胶10～15g/kg，以及给兔每日灌服蜂胶1g/kg，共3个月，均未见毒性反应[16]。

临床应用：内服用于胃及十二指肠溃疡、高血脂症、肿瘤的辅助治疗[1]、结核病[17]、糖尿病的综合治疗[18]；外用也很广泛，用于皮肤科疾病[19]、眼科疾病[1]、耳鼻喉及口腔科疾病[1,20～22]、外科疾病及烧伤[7]、妇科疾病中的宫颈糜烂等[1]。蜂胶的临床应用日益受到国内外的重视。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参考文献

1 于英君等. 中医药信息. 2002, 19(1): 27
2 郭伽等. 中国养蜂. 2000, 51(2):17; 51(3):21
3 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海: 上海科学技术出版社, 2001, 223
4 周立东等. 中国中药杂志. 1999, 24(3):162
5 迟家平等. 中国药学杂志. 1996, 31(5):246
6 尚天民等. 中国养蜂. 1984, (4):20
7 王秉伋等. 中药通报. 1988, 13(10):37
8 迟家平等. 药学学报. 1996, (7):558
9 崔庆新等. 天然产物研究与开发. 2001, 13: (6):36
10 王宗伟. 国外医药(植物药分册). 1997, 12(4):151
11 张建等. 中华肿瘤杂志. 2000, 22(6):468
12 李淑华等. 中医药学报. 2001, 29(3):38
13 栾金水等. 中药材. 2000, 23(6):346
14 沈胜利等. 中华口腔科杂志. 1986, 21(4):209
15 郭丽新等. 中医药信息. 1999, 16(6):56
16 林志彬. 药学通报. 1982, 17(4):226
17 陈裕光. 中国养蜂. 2000, 51(4):23
18 冯俊鹏. 中国养蜂. 2000, 51(6):23
19 伊和姿等. 上海中医药杂志. 1990, (11):28
20 陈瑞兰等. 兰州医学院学报. 1996, 22(4):63
21 马尔美等. 广东牙病防治. 1996, 4(1):41
22 王银龙等. 中国中西医结合杂志. 1997, 17(7):431

(肖培根)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

47 蜂 蜜 Fengmi

MEL

(附：蜂蜡 Fengla)

本品为常用中药。商品为蜜蜂科动物中华蜜蜂或意大利蜂所酿的蜜糖。

【历史】 蜂蜜原名"石蜜"，始载于《神农本草经》列为上品。陶弘景曰："石蜜即崖蜜也，高山崖石间作之，色青赤，味小酸，食之心烦。其蜂黑色似虻。又木蜜呼为食蜜，悬树枝作之，色青白。树空及人家养作之者亦白，而浓厚味美"。《本草图经》云："食蜜有两种，一种在山林木上作房，一种人家作窠槛收养之，其蜂甚小而色黄"。以蜂蜜一名记载，始见于《本草纲目》。其后本草记载亦均记载蜂蜜有两种，一是产于岩崖、山林中的"石蜜"，另一种则是家养蜂之蜜。并称："凡试蜜以烧红火箸插入，提出起气是真，起烟是伪"。经考证《本经》所载的石蜜为岩蜂（野蜜蜂）*Apis dorsata* Fabr 所酿。而现代所用的蜂蜜则多为家养的中华蜜蜂和意大利蜂所酿。

【原昆虫】

1. **中华蜜蜂** 别名：中蜂，东方蜜蜂。

Apis cerana Fabricius——蜜蜂科 Apidae

工蜂：体形较小，通常体长 11～13mm，体表黑色。头、胸、腹部密生柔软短毛，带黄褐色。头部为三角形，有复眼 1 对，单眼 3 个，触角 1 对，呈膝状弯曲。口器发达，适合咀嚼及吮吸。上唇基前方有红色三角形斑，中央稍隆起，胸部 3 节，中胸最大，胸部布满黄褐色绒毛。翅 2 对，透明，后翅中脉分叉。腹部圆锥状，背面黄褐色，1～4 节有黑色环带，末端尖锐，有毒腺和螫针；腹下有蜡板 4 对，内有蜡腺，分泌蜡质。足 3 对，股节、胫节及跗节等处均有采集花粉的构造。（图 47-1）

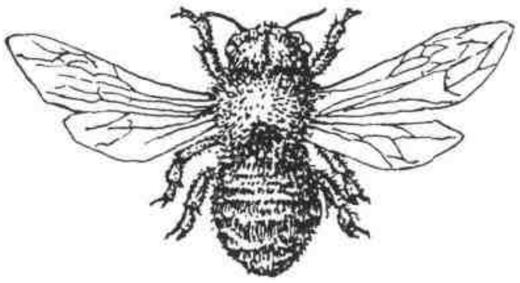


图 47-1 中华蜜蜂
（摘自《全国中草药汇编》）

雄蜂：较工蜂稍大，体长 12～15mm，体黑色，全体被黑褐色杂有白色毛。头呈球状，复眼很大，在头顶几乎相遇，尾端圆形，无毒腺和螫针。

母蜂（蜂主）：体形最大，体长 13～16mm，体色有两种，一种腹节环黄色明显，腹部呈暗褐色；另一种腹节黑色环明显，腹部呈黑色。翅均短小，腹部特长，生殖器发达，专营生殖产卵。

雄蜂和母蜂的口器均退化，足上无采储花粉的构造，腹下亦无蜡板和蜡腺。

分布于全国各地。

2. **意大利蜂** 别名：意蜂、西方蜜蜂。

Apis mellifera Linnaeus——蜜蜂科 Apidae

形似中华蜜蜂，但体型较大，工蜂体长 12～13mm，雄蜂体长 14～16mm，母蜂体长 16～17mm。与中华蜜蜂主要区别为口器唇基黑色，不具黄斑，后翅中脉不分叉。

为全国大部分地区养殖的主要品种。

【采制】 春、夏、秋三季均可采，其采收方法一般可分为下列数种：

1. 当巢孔储满蜜时，将蜂巢割下，用曾在热水中浸过的利刀，趁热除去封口的蜡，入摇蜜机（或离心机）中旋转，蜂蜜即被分离出来，再过滤除去杂质即得。

2. 将割取下的蜂巢数个，倒叠于一置有洁净白布的竹筛上，下接容器，蜂蜜即可渐渐流入容器中。如气温低，蜂蜜不易流出，则可置暖房中或日光下进行。

3. 将蜂巢置于盆中捣碎后，加热使熔，放冷后则蜂蜡凝聚于液上层，取出蜂蜡，剩下即为蜂蜜，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

再过滤除去杂质即得。

4. 将割下蜂巢置布袋中挤拧，使蜂蜜渗出，蜂蜡及残渣留存于布袋中。

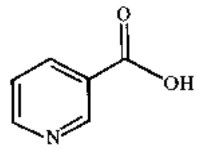
如上所得蜂蜜为粗制品。1、2 两法可保留蜂巢不受损，3、4 法则蜂巢受损，且有一部分蜡质进入蜜中。精制时，可将蜂蜜放入盆中，加水溶解后，加适量白陶土，在水锅上加热半小时，放置，待杂质沉淀，趁热过滤，滤液置水锅上蒸发至合适浓度即可。

现有一种巢蜜，又称格子蜜。即在规格化的蜂巢中所酿造的连巢带蜜的蜂蜜块。通常巢框系硬塑料盒，将小块的巢础嵌入格内装进巢框后放入采蜜蜂群中，蜜蜂在格子内营造巢脾、储蜜、封盖而成巢蜜。巢蜜既有分离蜜的功效，又具有蜂巢的特性，是当前世界上受欢迎的蜂蜜商品。

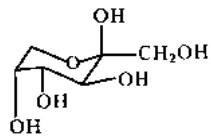
【药材及产销】 蜂蜜 Mel 全国各地均有产，以江苏、浙江、福建、广东、海南、云南等省产量较多。由于各地区蜜源植物不同，销售蜜的习惯亦略有差别。油菜花蜜较普遍销全国，枣花蜜及荆条花蜜主销华北及东北，枇杷蜜及紫云英蜜主销华东地区，荷花蜜主销中南地区，紫云英蜜主销西北地区。白色的蜜，如椴树、荆条、刺槐、紫云英等蜜大量出口。

【化学成分】 蜂蜜因蜂种和蜜源植物的不同，其化学组成略有差异。最主要的成分是果糖（Fructose）和葡萄糖，约 70%～80%，蔗糖约 2.6%、糊精约 1.4%、蛋白质约 0.3%、水分 14%～20%不等；此外尚含多种维生素、酶、有机酸、少量蜡质、挥发油、树脂、色素及花粉粒等[1]。

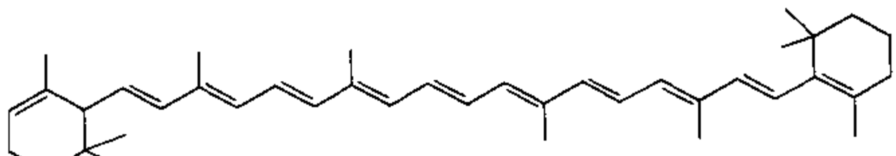
中华蜜蜂所产蜂蜜，主含果糖、葡萄糖；其他还含蔗糖、糊精、蛋白质、挥发油、蜡、维生素 B_1、B_2、B_6、C、K、淀粉酶、转化酶、过氧化酶（Peroxidase）、酯酶、葡萄糖氧化酶、生长刺激素、胡萝卜素（Carotene）、乙酰胆碱（Acetylcholine）、烟酸（Nicotinic acid）、泛酸（Pantothenate；pantothenic acid）以及无机元素钙、磷、硫、镁、钾、钠、碘等[2,3]。



烟酸



果糖



胡萝卜素

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为稠厚液体，白色至淡黄色或橘黄色至琥珀色。新鲜时半透明、放久或遇冷渐有白色颗粒状结晶析出，结晶如雪花呈松散状，用手搓无砂砾硬感。气芳香，味极甜。

蜂蜜性状因蜜源花种、产区、气候及湿度不同而有差别。一般春蜜（多为果木花蜜：如枣花、槐花、荔枝花、龙眼花、枇杷花、梨花蜜等）呈白色至淡黄色，黏稠度大，气清香，味甜，质优；伏蜜（多为草花蜜：如油菜花、葵花、芝麻花蜜等）呈淡黄色、深黄色、气清香，味甜微酸，质稍次；秋蜜（多为杂花蜜：如荞麦花蜜、棉花蜜等）色较深，质次。

蜂蜜的结晶速度与温度和其中葡萄糖和果糖的含量比例有关，当葡萄糖大于果糖时结晶快，反之，结晶慢或不结晶。

以水分少，有油性，稠如凝脂，用木棒挑起时蜜丝不断并流成折叠状，味甜而纯正，无异臭者为佳。

显微鉴别 取经离心的蜂蜜沉淀物，滴于载玻片上，加水合氯醛试液，盖上盖玻片镜检。根据花粉粒的形状可资鉴别主要蜜源花粉蜜的种类[4]。

1. 椴树（*Tilia amurensis* Rupr.） 花粉分解前后均为扁球形，极面观为三裂圆形，赤道面观为

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

宽椭圆形。花粉大小：分解前为(23.38～26.72)25.05μm×33.4(31.73～36.74)μm；分解后为(20.04～23.38)23.38μm×40.08(38.41～43.42)μm。具三孔沟，沟细短，内孔多，明显，孔的长轴与沟平行。外壁厚度为1.89(1.80～1.98)μm，层次明显，外层厚于内层，孔壁外壁内层加厚，表面具细网状雕纹。(图47-2D)

2. 荆条（*Vitex incisa* Lam.）　花粉分解前后均为长球形，极面观为三裂圆形，赤道面观为椭圆形。花粉大小：分解前为(25.05～30.06)28.39μm×23.38(20.04～25.05)μm；分解后为(28.39～36.74)33.4μm×25.05(21.71～26.72)μm，具三沟，沟宽且长，末端稍尖。外壁厚度为1.44(1.35～1.53)μm，层次明显，外层厚于内层，表面具明显的细网——颗粒状雕纹。(图47-2E)

3. 紫云英(*Astragalus sinicus* L.)　花粉分解前后均为长球形，极面观为近圆形，赤道面观为长椭圆形。花粉大小：分解前为(15～16.25)15.8μm×13.8(12.5～15)μm；分解后为(16.7～20.04)18.37μm×11.69(11.69～13.36)μm。具三孔沟，分解前沟孔不明显，分解后沟细长，末端稍尖，内孔大，长椭圆形，外壁厚度为1.26(1.17～1.35)μm，层次明显，外层稍厚于内层，表面具很模糊的颗粒状纹理。(图47-2B)

4. 荔枝(*Litchi chinensis* Sonn.)　花粉分解前后均为近球形或扁球形，极面观为三角形或钝三角形，赤道面观为椭圆形。花粉大小：分解前为(16.25～20)18.75μm×21.25(17.5～22.5)μm；分解后为(20～23.75)21.25μm×22.5(21.25～25)μm。具三孔沟，沟细长，末端尖，孔圆形。外壁厚度为2.25(2.16～2.43)μm，两层，外层厚，内层薄，表面具不明显的细颗粒状纹理。(图47-2C)

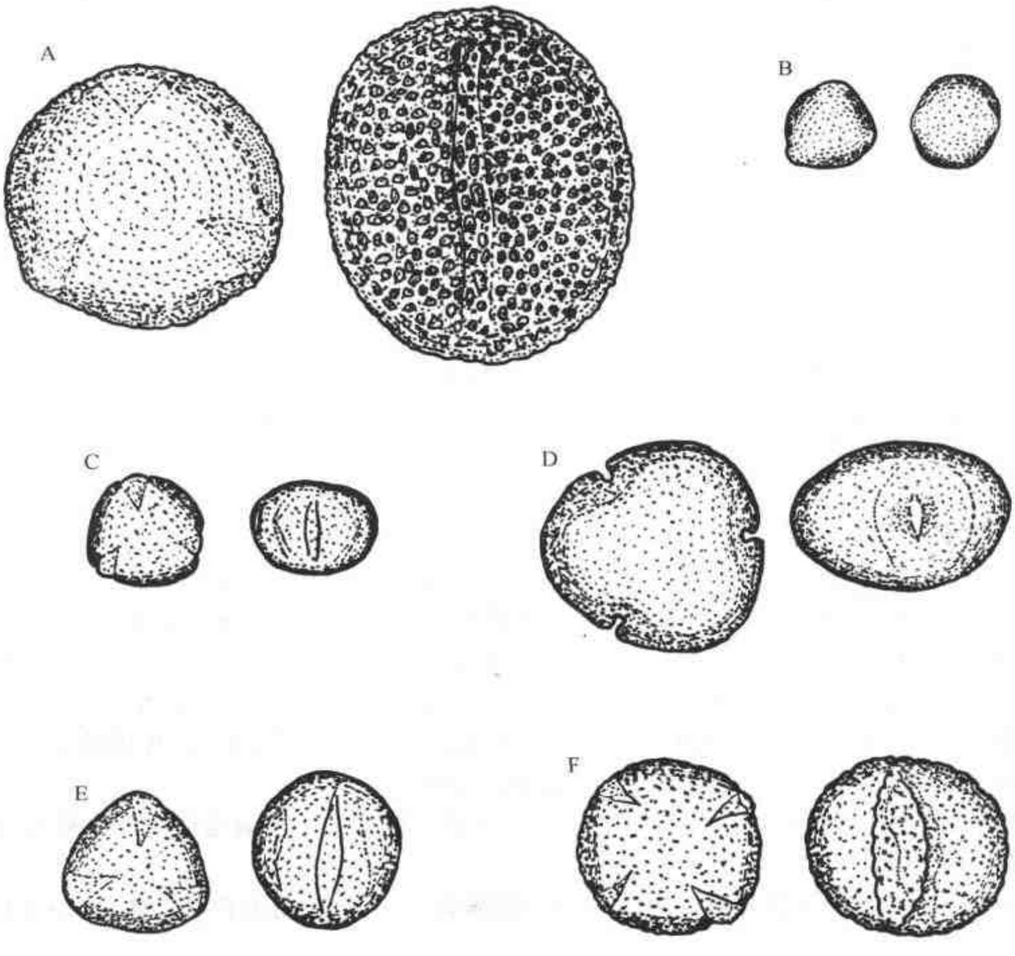


图47-2　部分蜜源植物花粉形态图（×650）

A. 荞麦；B. 紫云英；C. 荔枝；D. 椴树；E. 荆条；F. 油菜

5. 油菜（胜利油菜 *Brassica napella* Chaix）　花粉分解前后均为扁球形。花粉大小：分解前为

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(25～30) 27.5μm×30 (27.5～32.5) μm；分解后为 (23.8～28.8) 25μm×30 (27.5～31.5) μm。具三沟（约占55%）或四沟（约占45%），沟上有明显的颗粒状雕纹。外壁厚度为2.5 (2.3～2.7) μm，层次明显，内层薄，外层厚，表面具明显的粗网状雕纹。(图47-2F)

6. 荞麦（*Fagopyrum esculentum* L.） 花粉分解前后均为长球形，极面观为三裂圆形，赤道面观为长圆形。花粉大小：分解前为 (50.1～71.81) 65.13μm×50.1 (41.75～51.77) μm；分解后为 (56.78～70.14) 65.13μm×41.75 (38.41～45.09) μm。具三沟孔，沟细长，孔为内孔，横长。外壁厚度为3.51 (3.24～3.60) μm，层次不明显，表面具明显的网状雕纹。(图47-2A)

7. 有毒蜜种蜂蜜的检定 根据蜂蜜中含有少量花粉粒的显微特征，可鉴别蜜源植物的种类。如发现有毒蜜源花粉粒是雷公藤、博落回、黄杜鹃等（图47-3），则此种蜂蜜一般不可作药用或食用[5]。

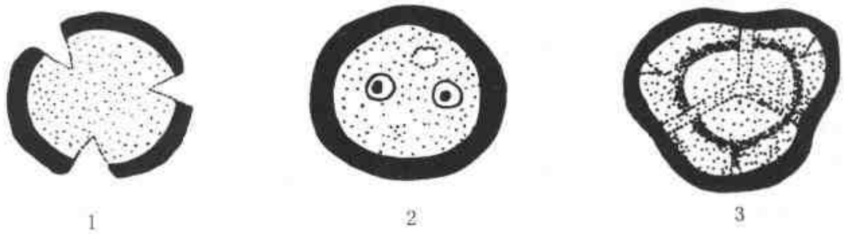


图47-3 3种有毒蜜源花粉粒显微特征图（极面观）
1. 雷公藤；2. 博落回；3. 黄杜鹃

理化鉴别

1. 检查淀粉和糊精 取本品2g，加水10ml，加热煮沸，放冷，加碘试液1滴，不得显蓝色、紫色或红褐色。

2. 检查酸度 取本品10g，加新沸过的冷水50ml，混匀，加酚酞指示液2滴与氢氧化钠滴定液(0.1mol/L) 4ml，应显粉红色，10秒内不消失。

3. 密度检查 蜂蜜如有结晶析出，可置于不超过60℃水浴中，待结晶全部融化后，搅拌，冷至25℃，按密度测定法项下的韦氏比重秤法测定，密度应在1.349g/cm^{3}以上。

4. 旋光性测定 蜂蜜中主要为单糖（果糖和葡萄糖），果糖又占单糖的2/3以上，果糖为左旋(一) 活性物，故整个蜂蜜应为左旋。若蜂蜜测出是右旋，说明有掺假（蔗糖或麦芽糖等）。

5. 淀粉酶值的检测 天然蜂蜜中含转化酶、淀粉酶、葡萄糖氧化酶等，这是许多其他糖类所没有的重要成分。孙德云等[6]研究确认真正的天然蜂蜜，淀粉酶值应在8.3～10.9以上。如有掺伪则淀粉酶值降低。

【性味及功效】 味甘，性平。有补益脾胃，润肺止咳、滑肠通便，缓中止痛，解毒功效。用于脾胃虚弱，肠燥便秘，干咳无痰、口干咽燥，脘腹疼痛。外用治口疮、疮疡、烫火伤等。用量10～30g。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 对消化系统的影响 蜂蜜有缓泻作用[7]。100%和50%蜂蜜，0.5ml/只灌胃，对小鼠小肠推进运动有明显促进作用，并能显著缩短小鼠的通便时间[8]。

2. 增强免疫功能 分别给小鼠灌胃1%和5%椴树蜜或杂花蜜，1次/d，连续7d，经溶血空斑试验表明，1%和5%剂量组能使抗体分泌细胞的数量增加，表明有增强体液免疫功能的作用。而1%杂花蜜使抗体分泌细胞数明显减少，有抑制抗体产生的作用[9]。

3. 抗菌 蜂蜜在体外对链球菌、葡萄球菌、白喉杆菌和炭疽杆菌等革兰阳性细菌有较强的抑制作用，在浓度为25%时可完全抑制链球菌和金黄色葡萄菌的生长[10]。蜂蜜含葡萄糖氧化酶，此酶氧化蜂蜜中的葡萄糖产生过氧化氢，后者积累到一定浓度时，产生杀菌或抑菌作用[11]。

4. 解毒 川乌粉混悬液0.09g(生药)/10g灌胃，小鼠平均死亡时间为10.5min，加入蜂蜜制成的同剂量川乌粉混悬液灌胃，小鼠平均死亡时间为61.5min[12]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用：① 治疗烧伤　蜂蜜涂布烧伤创面能减少渗出液，减轻疼痛、控制感染、促进创面愈合[13]。② 滋补强壮，提高机体的抗病能力，促进儿童生长发育[10]。③ 治疗习惯性便秘，每晨口服30g。④ 解酒精中毒、晕车、晕船[14]。

【附注】 市售商品中常有掺伪现象，例如混入面粉、糊精、饴糖、蔗糖、转化糖、水等[5,15]，更有为增加稠度掺入羧甲基纤维素钠、果胶或海藻酸钠等[16]。鉴别要点：

1. 掺入饴糖　取蜂蜜 1ml，加水 4ml，再缓缓加入 95%酒精，出现白色絮状沉淀。

2. 掺入转化糖　蜂蜜不含或含少量 5-羟基糠醛（HMF），而掺入转化糖（蔗糖、麦芽糖等经加热转化而来）的蜂蜜同时有副产物 HMF，故掺有转化糖的蜂蜜 HMF 含量高。

3. 掺入蔗糖　通过还原糖和蔗糖的测定加以控制。掺蔗糖的蜂蜜一般还原糖含量低于 64.0%，蔗糖含量高于 5.0%。

4. 掺入羧甲基纤维素钠　取蜂蜜 5g，加水至 10ml 使溶，取此液 2ml，加水至 10ml，摇匀，然后加铬变酸试液 0.5ml，水浴上加热 10min，试液如显红紫色说明掺入此品。

5. 掺果胶　取蜂蜜适量加热微炼，待降至室温时，置冰箱内冷藏，如蜂蜜液结为透明难溶于水的胶体，说明掺入过量果胶或为果胶伪造。

6. 掺海藻酸钠　取蜂蜜 1ml，加水至 10ml 摇匀，取此液适量滴加氯化钙试液 1ml，如有蓝绿色凝胶沉淀生成说明掺有此物。

附：蜂蜡 Fengla
CERA FLAVA

本品为较常用中药。为蜜蜂科昆虫中华蜜蜂 *Apis cerana* Fabricius 或意大利蜂 *Apis mellifera* Linnaeus 工蜂分泌的蜡质。

【原动物】 见“蜂蜜”。

【采制】 将去蜂蜜后的蜂巢，入水锅中加热熔化，除去上层泡沫杂质，趁热过滤，放冷，蜂蜡即凝结成块，浮于水面，取出，即为黄蜡。黄蜡再经熬炼、脱色等加工过程，即成蜂蜡。

【药材及产销】 蜂蜡 Cera Flava 产于全国各地。自产自销。

【化学成分】 蜂蜡主要成分为 4 类，即酯类 72%、游离蜡酸类 13%、烃类 13%。此外，还含游离醇类和微量的挥发油及色素[7]。酯类中有软脂酸蜂花酯(Myricyl palmitate，约占 80%，是蜂蜡的主要成分)、蜡酸蜂花酯(Myricyl cerotate)、落花生油酸蜂花酯(Myricyl hypogaeate)及蜂花酸蜂酯(Myricyl melissate，即三十烷醇三十一烷酸酯)；游离酸类有蜡酸(Cerotic acid，约占 15%)、二十四酸(木蜡酸，Lignoceric acid)、褐煤酸(Montanic acid)、蜂花酸(Melissic acid)、叶虱酸(Psyllic acid)、落花生油酸(Hypogaeic acid)、新蜡酸(Neocerotic acid，即二十五酸)；游离醇类中有正二十八醇(*n*-Octacosanol)、蜂花醇(Myricyl alcohol)；烃类中有二十五烷(Pentacosane)、二十七烷(Heptacosane)、二十九烷(Nonacosane)、三十一烷(Hentriacontane)及不饱和的蜂花烯(Melene)[18]。

采用 GC-MS 方法，对蜂蜡中烷烃类成分进行了分析，结果见表 47-1[19]。

表 47-1　蜂蜡烷烃的化学成分

峰号	化学成分	分子量	含量/%
1	十六烷（Hexadecane）	226	0.24
2	十七烷（Heptadecane）	240	0.33
3	十八烷（Octadecane）	254	0.27
4	十九烷（Nonadecane）	268	0.24
5	棕榈酸（Palmitic acid）	256	1.14
6	邻苯二甲酸二丁酯（Dibutylphthalate）	278	1.60
7	十九碳二烯酸（Nonadecadienoic acid）	294	5.33
8	十九碳烯酸（Nonadecenoic acid）	296	5.33

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

峰号	化 学 成 分	分子量	含量/%
9	二十烷（Eicosane）	282	0.69
10	二十一烷（Heneicosane）	296	0.24
11	二十二烷（Docosane）	310	0.74
12	二十三烷（Tricosane）	324	1.48
13	二十四烷（Tetracosane）	338	7.28
14	二十五烷（Pentacosane）	352	15.60
15	二十六烷（Hexacosane）	366	10.76
16	二十七烷（Heptacosane）	380	23.16
17	二十八烷（Octacosane）	394	8.45
18	二十九烷（Nonacosane）	408	8.14
19	三十烷（Triacontane）	422	8.94

蜂蜡总烷醇有显著调血脂、增强免疫等作用，刘法锦等应用气相色谱法对蜂蜡总烷醇中主要有效成分二十八烷醇和三十烷醇进行了含量测定，结果见图 47-4 与表 47-2[20]。

表 47-2 蜂蜡中两种主要烷醇的含量

（%）($n=3$)

样品号	二十八烷醇	三十烷醇	样品号	二十八烷醇	三十烷醇
1	11.76	61.38	4	13.95	60.13
2	16.34	61.39	5	15.16	60.28
3	12.42	60.72			

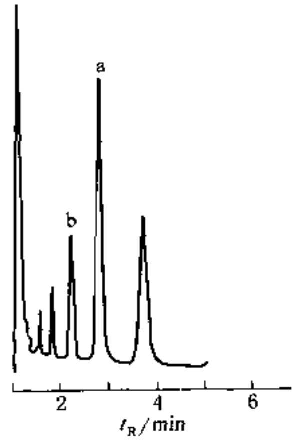


图 47-4 总烷醇的气相色谱图
a. 三十烷醇；
b. 二十八烷醇

【药材鉴别】

性状鉴别 多为不规则块状，大小不一，全体呈黄色或黄棕色，不透明或微透明。表面光滑，触之有油腻感。体轻，能浮于水面，碎断面颗粒性，用手搓捏，能软化。有蜂蜜样香气，味淡，嚼之细腻而黏。不溶于水，溶于有机溶剂。

理化鉴别

1. 鉴别脂肪酸 取本品 0.6g 与氢氧化钠 1.2g，放入一小烧杯中，加水 10ml，直火加热，不断搅拌，生成一种肥皂糊。

2. 取本品 1g 置小烧杯中，直火加热，则蜡块在熔化时起泡沫。趁热嗅其气味，有明显的蜂蜜样香气。

【性味及功效】 甘、微温。收涩、敛疮、生肌、止痛。外用于溃疡不敛，臁疮糜烂，创伤、烧、烫伤。外用适量，熔化敷患处。常作成药赋型剂及油膏基质。

【药理作用及临床应用】

1. 清除活性氧 中国产蜂蜡对来自芬顿体系的·OH 和来自 X/XO 系的 O_2 均有清除作用。2.5μg/ml 以上浓度完全抑制脂质过氧化，还可浓度依赖性抑制 SOD 诱导[21]。

2. 抗菌防腐 蜂蜡及其乳浊液有抑菌和防腐作用[10]

【附注】

蜂蜡中用作掺杂物主要有石蜡和地蜡[22]或肥皂、面粉、染料，鉴别方法参阅文献［23］。

参 考 文 献

1 徐景耀．蜂蜜．北京：农业出版社，1984．54
2 李广勋．中药药理毒理与临床．天津：天津科技翻译出版公司，1992．139；360
3 南京药学院《中草药学》编写组．中草药学．下册．南京：江苏科学技术出版社，1980．1427
4 张金淡等．植物学报．1965，(13)：4
5 王言等．药物分析杂志．1998，18(6)：402

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6 孙德云. 药物分析杂志. 1997, 17(3): 199
7 《全国中草药汇编》编写组. 全国中草药汇编. 上册. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 879
8 焦捷军等. 现代应用药学. 1992, 9(4): 154
9 朴玉仁等. 延边医学院学报. 1990, 13(1): 13
10 王本祥. 蜜蜂产品的医疗效能. 长春: 吉林人民出版社, 1981. 111
11 吕效吾. 蜜蜂杂志. 1990, 1: 10
12 刘茂林等. 河南中医. 1991, 11(2): 41
13 李飞等. 中华外科杂志. 1962, 10(2): 110
14 房云霞等. 时珍国医国药. 1998, 9(2): 110
15 刘纯伟. 时珍国医国药. 2000, 11(6): 520
16 张成元等. 时珍国医国药. 1998, 9(4): 382
17 纪加文等. 山东药用动物. 济南: 山东科学技术出版社, 1979. 180
18 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第九册. 上海: 上海科学技术出版社, 1999. 222
19 刘法锦. 中国中药杂志. 1995, 20(1): 41
20 刘法锦等. 时珍国药研究. 1998, 9(2): 128
21 鬼头英明等. 国外医学(中医中药分册) 1996, 17(5): 32
22 杨锡仓. 中成药. 1988, (4): 43
23 王烈等. 药学通报. 1957, (11): 514

(肖培根)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

48 蝉 蜕 Chantui
PERIOSTRACUM CICADAE

本品为较常用中药。为蝉科昆虫黑蚱的若虫羽化时脱落的皮壳。

【历史】 本品以蚱蝉之名，始载于《神农本草经》，列为中品。苏颂曰："本草所谓蚱蝉，其实一种，蝉类虽众，而为时用者，独此一种，又医方多用蝉殼，亦此蝉所蜕殼也"。《本草衍义》云："蚱蝉，夏月身与声皆大者是，始终一般声，仍皆乘昏夜方出土中，升高处，背壳拆蝉出"。《本草纲目》载"夏月始明，大而色黑者，蚱蝉也"。综观以上记载，说明古今所用一致。

【原动物】

黑蚱 别名：蚱蝉、知了、蚱蟟。

Cryptotympana Pustulata Fabricius——蝉科 Cicadidae

黑蚱形体长约 4.0～4.8cm，黑色而有光泽，头部横宽，复眼一对，形大淡黄褐色，两复眼间有三个单眼，淡黄色排成三角形，头部具触角一对，短小且细，刚毛状，口器发达，唇基梳状，上唇宽短，下唇延长成管状，长可达到第 3 对足的基部，刺吸式口器吸食植物营养汁液。前胸较小，中胸背板发达，中央具"W"字形的浅色斑，其两侧形成两个狭长的沟，中胸背板后缘中央有一"X"形隆起，淡褐色；后胸狭小．在后胸与腹部之间，左右两侧各有一个发音器，末端圆，呈舌状延伸，达腹部第三、四节。翅比较发达，2 对，透明，膜质黑褐色，前翅基部 1/2 处具烟褐色斑，后翅基部 1/3 处为烟黑色，翅脉明显。足 3 对，胸足颇强劲，特别是前足，股节膨大而下方具刺，形成开掘式足，从而显现幼虫期在地下土壤内生活的历史。中足胫节和跗节两端黑褐色，中间浅褐色。后足胫节及跗节两端为黑褐色，中间为黄褐色，跗节黑色。蝉的腹部共有 11 节，通常前 8 腹节为正常腹节，后 3 节形成雄性或雌性外生殖器及其附属器，雌虫体形与雄虫相似，但稍短，无鸣器，腹盖不发达，产卵器显著。（彩图 68）

黑蚱多生于盛夏，雄者交尾后即死去，雌虫 7～8 月间产卵于嫩枝的木质部内，产卵 6～8 粒，翌年 6 月中旬孵化，孵化后幼虫以植物的地下部分的液汁为食，蛰居于根际向阳干燥的土壤中。一般雨后幼虫出土率较高，蝉的幼虫羽化为若虫时所脱下的皮壳即为蝉蜕。

【采制】 夏秋间由树干上或地面上收集，除去泥沙晒干备用。

【药材及产销】 蝉蜕 Periostracum Cicadae 全国各地均有，以山东、河北为主，此外，江苏、浙江、江西、福建、四川均产。销全国或自产自销。

【化学成分】 从蝉蜕中提取到甲壳质（Chitin）和壳聚糖（Chitosan），已进行工业化生产，可供医药、化妆品和食品工业等广泛应用[1]。甲壳质经酸降解可制备盐酸氨基葡萄糖，用作生化研究试剂，因具抗病毒活性和增强抗生素药效，亦用于医药[2]。

预试验显示含有机酸及酚类化合物[3]。并含蛋白质、氨基酸及微量元素。

蝉蜕水溶性抽提液中，鉴定出 8 种氨基酸[4]，见表 48-1。

表 48-1 蝉蜕水煎液中氨基酸含量①（mg）

名 称	含 量	名 称	含 量
天门冬氨酸	5.344	甘氨酸	6.529
苏氨酸	5.244	丙氨酸	6.145
丝氨酸	4.623	缬氨酸	12.640
谷氨酸	10.590	异亮氨酸	8.391

① 表中含量为 100g 生药中氨基酸的含量。

对蝉蜕中游离氨基酸及水解氨基酸进行含量分析，结果：前者总含量为 0.032%，后者总量为 53.35%[5]（表 48-2）。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 48-2　蝉蜕中氨基酸的种类和含量（%）

名　称[①]	游离氨基酸	水解氨基酸	名　称[①]	游离氨基酸	水解氨基酸
天门冬氨酸	0.001	2.15	异亮氨酸*	0.003	0.72
苏氨酸*	0.004	1.18	亮氨酸*	0.004	1.59
丝氨酸	—	1.86	酪氨酸	—	5.88
谷氨酸	0.002	2.39	苯丙氨酸	0.002	0.54
丙氨酸	0.002	5.42	赖氨酸*	0.002	0.76
甘氨酸	0.003	5.73	组氨酸		1.31
胱氨酸	0.003	0.18	精氨酸	0.003	0.95
缬氨酸*	0.003	3.46	脯氨酸	—	1.78
蛋氨酸*	—	16.00			

① "*" 为人体必需氨基酸。

表 48-2 分析结果说明蝉蜕中含有游离氨基酸 12 种，水解氨基酸 17 种。文献报道蝉蜕的注射液及眼药水、治疗角膜浑浊的主要有效成分是氨基酸[3]。

应用高频等离子体光量计自动分析仪，测定蝉蜕中 19 种微量元素[6]，其中钙、铝、磷、镁等含量最高，分别为 3.8989mg/g、2.0010mg/g、0.8359mg/g、0.4185mg/g。另有人分析蝉蜕中含有 24 种微量元素[5]，见表 48-3。

表 48-3　蝉蜕中微量元素的含量（μg/g）

元　素	含　量	元　素	含　量	元　素	含　量
铝	2750	硼	18	钇	2
铁	2500	钠	<25	铅	2
钙	2250	锶	9.2	钼	1
钾	1500	钴	8.5	钪	0.5
锰	600	铜	6.2	镉	0.4
磷	275	钒	3.8	铍	0.08
锌	240	铬	5.5	镧	3
镁	625	镍	2	钡	30

临床应用抗惊厥、镇静作用可能与蝉蜕中含镁、磷量较多有关。

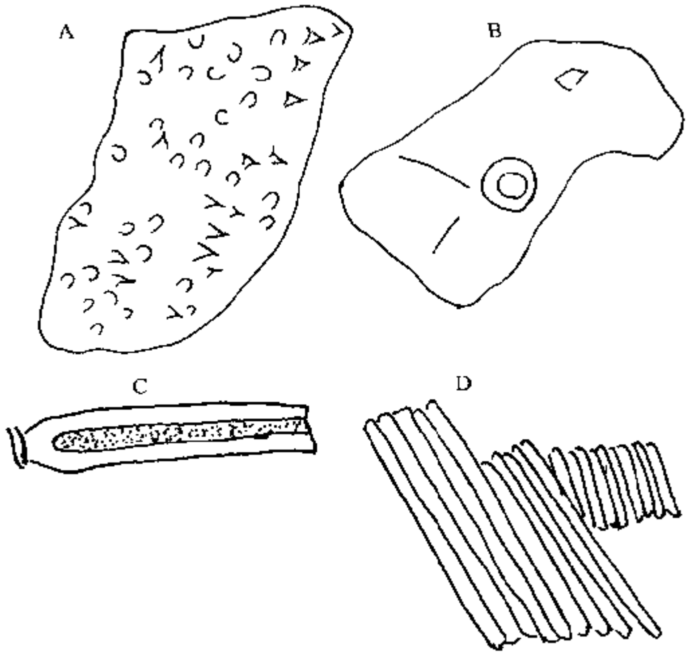


图 48-1　蝉蜕粉末图

A. 体壁碎片（×308）；B. 碎片上的毛窝（×312）；C. 断落的毛（×206）；D. 气管壁碎片（×286）

【药材鉴别】

性状鉴别　本品形似蝉而中空，稍弯曲，长 2～4cm，宽 1.5～2cm，表面棕褐色或黄棕色，半透明，有光泽，被黄棕色细毛；头部有 1 对刚毛状触角，多已断落，复眼横生，略突出，额部先端突出，口吻发达，上唇宽短，下唇延长成管状。胸部背面呈十字形纵横裂开，裂口向内卷曲，脊背两旁具小翅 2 对，前翅较长，后翅较短，腹面有足 3 对，被黄棕色细毛；胸部前足股节膨大，其下侧具刺，形成开掘式足。腹部钝圆，共 9 节，尾端呈三角状钝尖。体轻、膜质、中空易碎。无臭，味淡。以体轻完整、色黄亮者为佳。

显微鉴别　粉末黄棕色。① 体壁碎片浅黄色或黄褐色，类方形或不规则形，大小不等，略透明，密布乳头状突起及短刚毛或毛基痕。② 刚毛长短不等，黄棕色或红棕色短刚毛多见，长 15～23μm，并有黄

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

棕色长刚毛，有的碎片上毛已脱落，但毛窝明显可见，略呈双圆圈状。③ 气管壁碎片很少，螺旋丝排列呈弧形。（图 48-1）

理化鉴别 取蝉蜕粗粉末 3g，加水 30ml，室温浸泡过夜，滤过，滤液检查“1”“2”项。浸液在 60℃水浴中加热 15min，滤过，滤液检查“3”“4”项。

1. 检查蛋白质 取滤液 1ml 置试管中，加浓硝酸，产生黄色沉淀。

2. 检查氨基酸 取滤液 1ml 置试管中，加入 0.5%茚三酮乙醇试剂 2～3 滴，水浴加热片刻即现紫红色。

3. 检查糖 取滤液 1ml，加 α-萘酚试剂 2 滴，混匀后，沿试管壁慢慢加入浓硫酸 1ml，在两液面间出现黄绿色环。

4. 检查单糖 取班氏（Benedict）液 5ml，加滤液数滴，加热煮沸 2min，有红色沉淀生成。

5. 纸色谱[3] 样品制备：蝉蜕粗粉 100g，加 3 倍量蒸馏水煮 1h，取滤液浓缩至 50ml 左右，加 8 倍量的 95%乙醇沉淀杂质，滤过，减压回收乙醇至无醇味，滤过，澄明滤液备用。吸附剂：新华 3 号层析滤纸。展开剂：正丁醇-冰醋酸-水（4∶1∶5）。显色剂：0.4%茚三酮的乙醇溶液喷雾显色（图 48-2）。

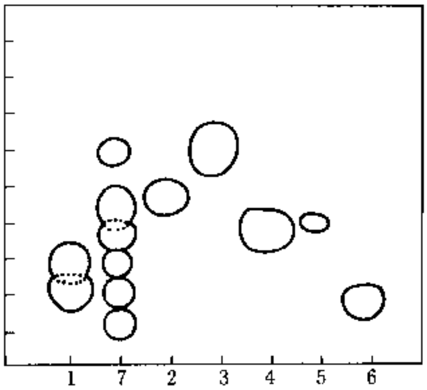


图 48-2 蝉蜕纸色谱图

S：1. 丝氨酸；2. L-缬氨酸；
3. DL-原白氨酸；4. γ-氨基丁酸；
5. 干酪酸；6. DL-α-谷氨酸酰
样品：7. 蝉蜕

【性味及功效】 味甘、咸，性寒。有散风热，利咽喉，透麻疹，去目翳，定惊痫的功能。用于风热感冒头痛，咽喉肿痛，小儿惊痫抽搐，夜啼不安，麻疹不易透发，风疹瘙痒，云翳障目。用量5～10g。

【药理作用及临床应用】

1. 抗过敏 蝉蜕水煎液按 5g/kg 给小鼠灌服，连用 6d，对小鼠被动皮肤过敏反应有明显抑制作用；对大鼠颅骨骨膜肥大细胞脱颗粒有十分显著抑制作用；用药 10d，对偶氮氯苯所致小鼠迟发型超敏反应亦有抑制作用[7]。

2. 免疫抑制 蝉蜕水煎液按 5g/kg 给小鼠灌服 5d，能使血中炭粒廓清指数及吞噬指数明显下降；灌服 8d，使腹腔巨噬细胞对鸡红细胞的吞噬指数及吞噬百分率均受到抑制；连服 10d，明显减轻小鼠免疫器官胸腺和脾脏的重量[7]。

3. 抗惊厥 蝉蜕醇提取物，小鼠腹腔注射 0.3ml/kg，能减少士的宁引起的惊厥死亡数，并能延长惊厥动物的存活期，延长破伤风毒素所致惊厥小鼠的存活期[8]。去头足蝉蜕、连头足蝉蜕及蝉蜕头足，均有非常显著的抗士的宁惊厥作用[9]。

4. 镇静 蝉蜕醇提取物，腹腔注射 0.3ml/kg，能显著减少小鼠自发活动，拮抗咖啡因的兴奋作用，与戊巴比妥类药物有协同作用[8]。

5. 镇痛 蝉蜕的水提取液，皮下注射可减少小鼠扭体次数，能延长热痛刺激对小鼠的疼痛反应时间[10]。

6. 其他药理作用

（1）解热 对伤寒菌苗所致发热兔，蝉蜕煎剂 1g/kg 灌胃有一定解热作用，此作用以头足为强，全蝉蜕次之[11]。

（2）抗肿瘤 蝉蜕水提取物经 Sephadex-G 柱分离，得分子$(100\sim300)\times10^4$ 活性部分，对艾氏腹水癌细胞显示高度的抗肿瘤活性[12]。

（3）毒性 小鼠 ip 蝉蜕醇提取液（0.16g 生药/ml）LD_{50}为（809±41.8）mg/kg[13]。

临床应用：① 蝉蜕注射液球结膜下注射治疗角膜薄翳，斑翳，疗效较好[14]；球膜下注射加点眼药水，对多年老翳亦有效[3]。② 蝉蜕为主的复方治疗小儿高热[15]；蝉蜕糯米酒治疗荨麻疹[16]；蝉蜕煎剂治疗药物过敏[17]及产后尿潴留[18]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【附注】

1. 少数地区应用金蝉衣。为蝉科昆虫山蝉 *Cicade flammata* Dist. 的若虫羽化时蜕落的皮壳。主产浙江，云南、四川也有少量。全形长 3.5～3.8cm，宽 1.2～1.5cm，全身金黄色。体较瘦狭，腹部上端较细。至尾端共 7 节，每节在近下缘处有一条显著或不显著的黑棕色横纹。尾端有尖锐针状突起[19]。

2. 伪品系蝉科蟪蛄（又名褐斑蝉）*Platylenra kaempderi* Fabricius 的皮壳。全体灰棕色或灰黄棕色，体较小，长 1.5～2.5cm，宽 0.8～1.2cm。腹部钝圆，胸部背面呈十字形开裂，裂口不向内卷曲。尾端无针刺状突起[20]。

3. 蝉花系蝉的幼虫在羽化前被麦角科菌类寄生后，不能羽化而死，在头部伸出孢梗束，酷似花朵，得名蝉花，为带菌干燥虫体，于 6～8 月自土中挖出，去净泥土晒干备用。蝉花外形似蝉，但头部有灰黑色或灰白色树枝状的寄生菌类子实体，虫体表面为灰白色的菌丝所包被。蝉花有疏风散热，定惊等功能，主治小儿夜啼，惊痫，抽搐等。应用 HPLC 测定五批蝉花中腺苷的含量，分别为 0.147mg/g、0.125mg/g、0.127mg/g、0.129mg/g 及 0.130mg/g[21]。

参 考 文 献

1 杨其蒀等. 中国中药杂志. 1994,19(6):360
2 黄金城等. 天然产物研究与开发. 1993.5(3):28
3 李迎武. 中成药研究. 1980,(2):14
4 范俊源. 湖南医学院学报. 1985,10(1):61
5 袁伯勇. 中国中药杂志. 1990, 15(12): 35
6 崔国印等. 中药材. 1991. 14(2): 15
7 马世平等. 中国中药杂志. 1989, 14(8): 12
8 周葆金等. 中草药. 1986, 17(11): 21
9 杨梅香. 中药材. 1985, (3): 39
10 浙江医学院药理学教研组. 浙医学报. 1960, 3(2): 93
11 王浴生等. 中药药理与应用. 第 2 版，北京：人民卫生出版社，1998. 1222
12 横田正富等. 药学杂志(日). 1986, 106(5): 425
13 于龙顺等. 中国医院药学杂志. 1988. 8(3): 8
14 张冬生. 山西医药杂志. 1979. (4): 60
15 张进安等. 新中医. 1995, 27(4): 49
16 刘吉祯. 新中医. 1980, (4): 43
17 王学德等. 中医药研究. 1994, (6): 36
18 张云梅. 中国中药杂志. 1995, 20(6): 373
19 牛跃华等. 浙江中医学院学报. 2000, 24(2): 68
20 李美琴. 基层中药杂志. 2001, 15(1): 40
21 宋玉良等. 中药新药与临床药理. 2000, 11(6): 367

（冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

49 僵 蚕 Jiang can
BOMBYX BATRTICATUS
（附：僵蛹 Jiangyong）

本品为常用中药。商品为蚕蛾科家蚕的幼虫感染白僵菌而发病致死的僵化全虫。

【历史】 本品原名白僵蚕，始载于《神农本草经》，列为中品。陶弘景云："人家养蚕时，有合箔皆僵者，即暴燥都不坏，今见小白色，似有盐度者为好。"《本草图经》曰："白僵蚕，生颍川平泽，今所在养蚕处皆有之，用自僵死白色而条直者为佳"。《本草纲目》载："蚕病风死，其色自白，故曰白僵蚕"。观古本草记载及所附图、古今所用一致。

【原动物】

家蚕

Bombyx mori Linnaeus——蚕蛾科 Bombycidae

雌雄成虫全身皆密布白色鳞片，体长 1.6～2.3cm，翅展 3.9～4.3cm，头部较小。复眼 1 对，口器退化，下唇须细小、触角呈羽毛状。翅 2 对，前翅位于中胸部，略呈三角形，外缘顶角较大，后方向内凹切，端线与翅脉灰褐色，后翅生自后胸，较小，翅面有白色鳞片，边缘鳞毛稍长。雌性腹部肥硕，末端钝圆，雄性腹部狭窄，末端稍尖。(彩图 69)

蚕蛾成虫自茧内羽化，不取食即交配产卵，幼虫自卵孵化，取食嫩桑叶，经过五龄成长即吐丝。幼虫即家蚕，体色灰白至白色，胸部 2、3 节稍见膨大，腹部第 8 节背面有一尾角。

分布全国各地。

【原植物】

白僵菌

Beauveria bassiana (Bals) Vuill.（*Batrytis bassiana* Bals.）——丛生菌科 Moniliaceae

分生孢子无色球形，有少数呈短椭圆形，直径 2～3μm，多数集成纯白色，得到水分之后容易发芽，当时全形膨大，伸出 1～2 根发芽管，发芽管充分分枝，成为无色且到处有隔膜的菌丝。在菌丝上着生多数圆筒形的孢子、两端圆，长径 6～10μm，短径 2～2.5μm，圆筒形孢子离开菌丝之后，伸长 2～3 倍，生 3～4 个横隔，一端或两端发芽，形成第二孢子。菌丝在蚕幼虫的尸体上充分分枝，伸出担子梗，再经过数次分枝，着生无数的担子柄，担子柄的顶端，生细的小枝，在其尖端形成分生孢子。(彩图 69)

僵蚕的形成：白僵菌的分生孢子附着在蚕的皮肤上，遇到适当的温湿度，经过 6～8h 发芽，生发芽管，立刻侵入到体液，由菌丝形成多数的圆筒形的孢子，充满在体液中，发芽伸长或形成第二个孢子，摄取养分，蚕逐渐衰弱而致死亡，蚕死亡之后，由于菌丝的蔓延，吸收养分和水分，而成干燥状态，同时菌丝分泌的草酸钙，成为结晶体，堆积在尸体内，更加硬化。尸体硬化之后，便为僵蚕。

【采制】 养蚕时因染白僵菌病死的僵蚕或人工培植的僵蚕，倒入石灰中拌匀，吸去水分，晒干或焙干。

人工接种培养法：在蚕 4 次脱皮后，将白僵菌用水调成菌液，均匀地喷到蚕体上，接种后 15～20min 第一次给桑叶，以后每隔 5～6h 给一次。室内温度 24～26℃，湿度 90%为宜，避免通风，接种后蚕陆续发病死亡，及时拣出，摊放至干。

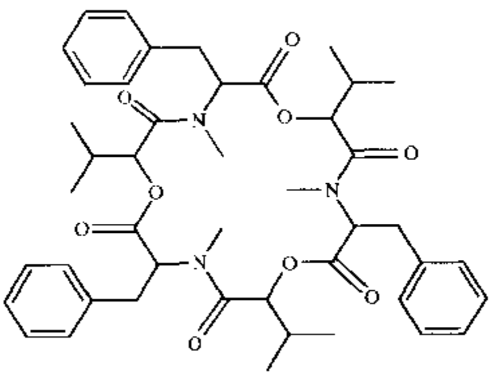
【药材及产销】 僵蚕 Bombyx Batrticatus 主产于江苏、浙江、四川、湖南等地。销全国。

【化学成分】 僵蚕水提液中分得草酸铵 [$(NH_4)_2C_2O_4$]，经药理实验证明，草酸铵为僵蚕的有效成分[1]。蚕体中含高分子量的昆虫毒素和环肽类昆虫毒物质白僵菌素 (Beauverician)[2]、尿嘧啶 (Uracil)、尿苷 (Uridine)、黄嘌呤 (Xanthine)、次黄嘌呤 (Hypoxanthine)[3]、变态活性刺激素、促蜕皮甾酮、色素 3-羟基犬尿素 (3-Hydroxy kynurenine)[4] 和 6-N-羟乙基腺嘌呤 (6-N-Hydroxy

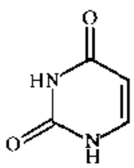
小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

ethyl adenine)[5]。从白僵菌中分得白僵菌黄色素（Bassianins）。白僵菌分泌3种水解酶，即脂酶、蛋白酶和壳质酶（Chitinase），促进穿通受染幼虫表皮，并能利用谷氨酸、天门冬氨酸、草酸铵、酒石酸铵为氮源[6]。

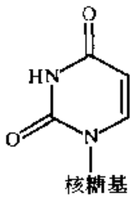
此外，尚含脂肪、蛋白质等，脂肪组成主要是棕榈酸、油酸、亚油酸和α-亚麻酸等[7]，并含甾体、氨基酸和微量元素。



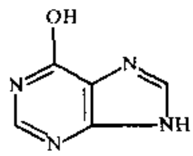
白僵菌素



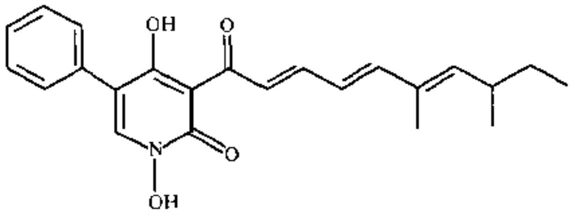
尿嘧啶



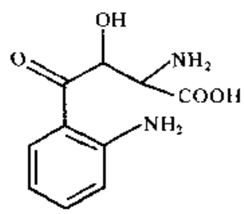
尿苷



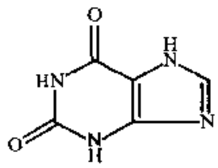
次黄嘌呤



白僵菌黄色素

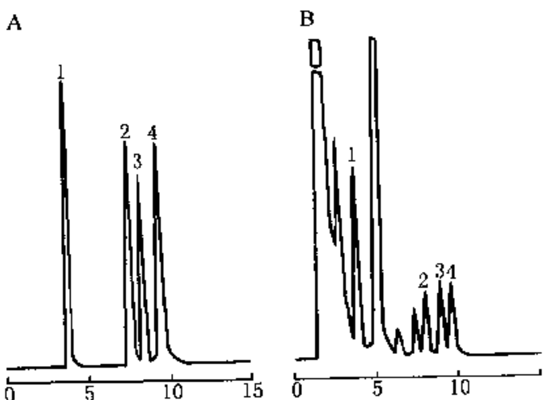


3-羟基犬尿素



黄嘌呤

有人应用高效液相色谱法，对市售僵蚕药材中4种核苷、碱基成分进行了分离并检测，结果见图49-1与表49-1[3]。



色谱峰：1. 尿嘧啶；2. 次黄嘌呤；3. 尿苷；4. 黄嘌呤
色谱柱：YWG C_{18}柱（4.6mm×150mm）
流动相：水-甲醇-四氢呋喃（体积比=100：0.1：0.5）
流　速：1.0ml/min
检测器：UV（260nm）

图49-1　僵蚕的HPLC色谱图
A. 对照品；B. 僵蚕

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 49-1 僵蚕药材中核苷、碱基含量（%）

药材	尿嘧啶	次黄嘌呤	尿苷	黄嘌呤
僵蚕	0.0116	0.0083	0.0089	0.0070

张莅峡等应用氨基酸自动分析仪对江苏产的僵蚕进行氨基酸含量测定，结果见表 49-2[8]。

表 49-2 僵蚕氨基酸含量（%）

名称①	含量	名称①	含量
天门冬氨酸	1.55	异亮氨酸*	0.53
苏氨酸*	0.75	亮氨酸*	0.89
丝氨酸	1.57	酪氨酸	0.83
谷氨酸	1.49	苯丙氨酸*	0.63
甘氨酸	2.17	赖氨酸*	0.87
丙氨酸	2.07	组氨酸	0.29
胱氨酸	微量	精胺酸	0.97
缬氨酸*	0.86	脯氨酸	0.62
蛋氨酸*	0.10		

①“*”为人体必需的氨基酸。

含 17 种氨基酸总量 16.19%，其中有 7 种是人体必需的氨基酸。

崔国印等应用高频等离子体光量计自动分析仪，对僵蚕进行微量元素分析结果见表 49-3[9]。

表 49-3 僵蚕微量元素分析

元素名称	含量/(mg/g)	元素名称	含量/(mg/g)
铝	0.1059	钼	0.0003
钡	0.0022	镍	0.0001
钙	5.7021	磷	4.6734
镉	-	铅	-
钴	—	锶	0.0075
铬	0.0134	钛	0.0036
铜	0.0299	铀	0.0001
铁	0.0429	钇	0.0001
镁	2.5530	锌	0.0380
锰	0.0098		

【药材鉴别】

性状鉴别 呈类圆柱形，多弯曲，长 2～5cm。直径 4～7mm。表面黄白色或灰黄色，被有白色粉霜状的气生菌丝和分生孢子。头部类圆形，黄褐色，体节明显，尾部略呈二分歧状，腹部有足 8 对，略呈突起状。质坚而脆，断面平坦，外层白色，中间亮棕色或亮黑色的丝腺环 4 个，习称“胶口镜面”。气微腥，味微咸。

显微鉴别 粉末棕灰色。① 体壁碎片：淡黄或无色，表面有皱缩的网格状纹理及纹理突起而致的尖突，有类圆形毛窝，直径 18～52μm。② 气管壁碎片：略呈弧状，由棕黄色或棕色螺旋丝组成，螺旋丝间无色部分较宽。气管壁下隐约可见明暗相间的横纹肌纹理。③ 刚毛：棕黄或淡黄色。表面光滑，直径 16～32μm，具髓腔，内缘不整齐。④ 菌丝体：无色。存在于体壁中，相互缠绕交织，细长，直径 1～4μm。分孢子多数，白色，球形至卵形，直径 2.5～4μm。⑤ 类结晶体：呈方形、长方形或不规则形，表面有裂纹。⑥ 未消化的残余物：可见桑叶的表皮细胞、气孔、草酸钙簇晶、导管、钟乳体等（参见桑叶）。(图 49-2)

理化鉴别 取本品粉末 1g，甲醇 20ml 冷浸过夜，浓缩成 5ml，备用。

1. 检查氨基酸

(1) 方法一 将样品液点于滤纸上，喷 0.5%茚三酮丙酮液，110℃红外灯下烤，出现紫色斑点。

(2) 方法二 将样品液点于滤纸上，喷 0.2%吲哚醌试剂，110℃红外灯下烤至蓝黑色斑点出现。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 检查蛋白质　上述浓缩液中加入浓硝酸，产生黄色浑浊。

3. 薄层色谱　样品制备：用上述浓缩液。吸附剂：0.5% CMC 硅胶 G（青岛海洋化工厂）制板，活化。以白僵菌素为对照品展开剂：氯仿-甲醇（9：1）。展距：18cm。显色剂：碘蒸气熏，显黄色斑点（图 49-3）。

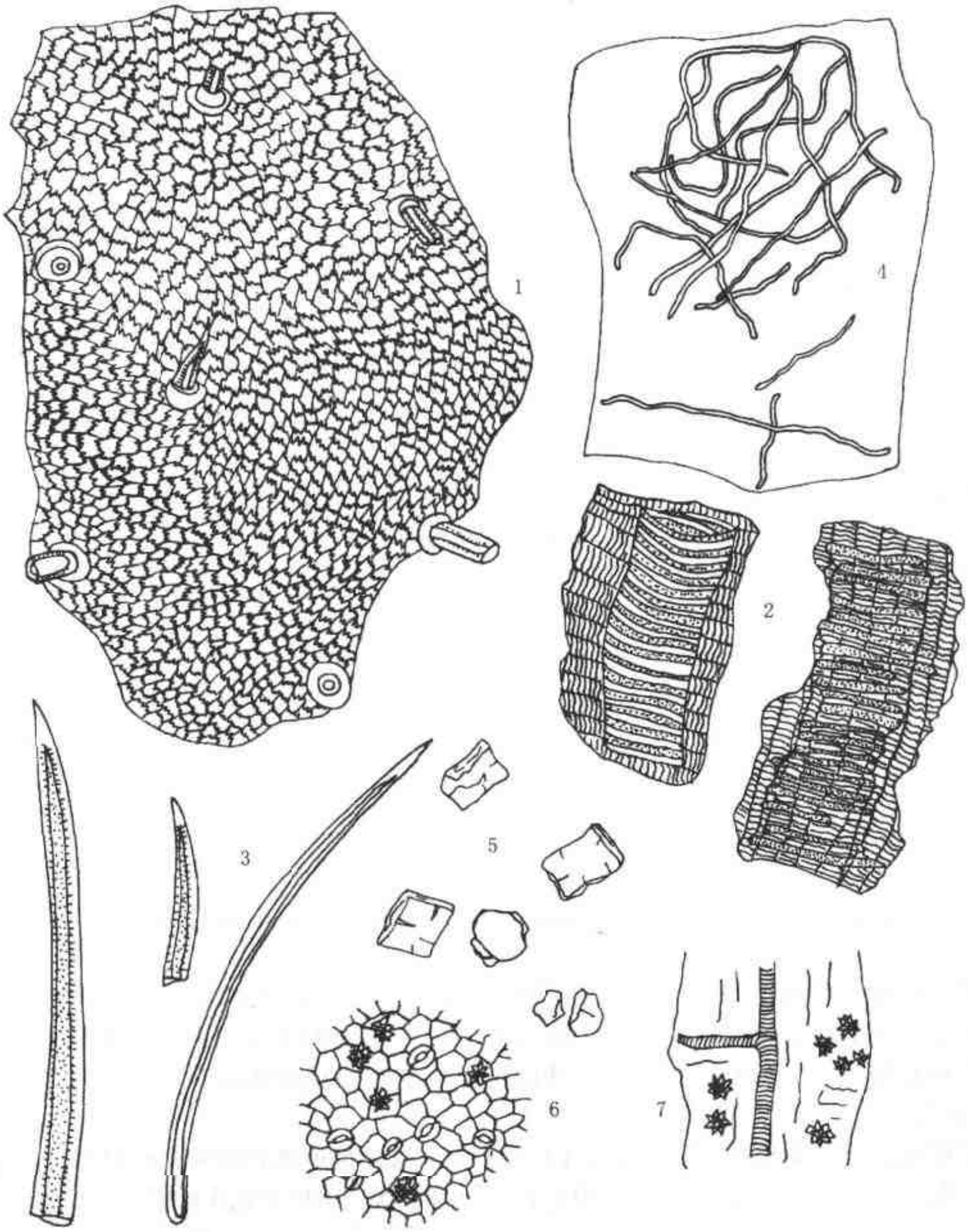


图 49-2　僵蚕粉末图（×320）

1. 体壁碎片；2. 横纹肌及气管壁碎片；3. 刚毛；4. 菌丝体；5. 类结晶体；6. 桑叶的表皮；7. 导管及簇晶

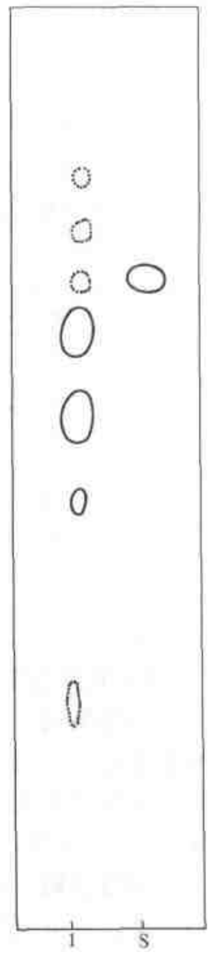


图 49-3　僵蚕薄层色谱图

S：白僵菌素

样品：1. 僵蚕

【性味及功效】 味咸辛，性平。有祛风解痉，化痰散结功效。用于治疗中风、惊痫抽搐及风热头痛。用量 3～10g。

【药理作用及临床应用】

1. 抗惊厥　100%僵蚕水煎剂以 22.5g/kg 或 30g/kg 给小鼠灌胃，僵蚕能降低士的宁所致小鼠惊厥的死亡数，但对电休克、戊四唑及咖啡因所致惊厥无显著对抗作用。此煎剂除去草酸铵后即失去抗

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

士的宁惊厥的活性，表明草酸铵是抗士的宁惊厥的有效成分[1]。

2. 镇静 僵蚕醇水浸出液给小鼠皮下注射、腹腔注射或灌胃以及给兔静脉注射均有催眠作用，小鼠灌服 0.5g/kg 或皮下注射 0.25g/kg，催眠效力约等于苯巴比妥皮下注射 50mg/kg[10]。

3. 抗凝血 体外试验表明，僵蚕提取液 42mg/ml 对兔血浆凝血酶时间（TT）、凝血酶原时间（PT）、白陶土凝血活酶时间（KPTT）均有延长作用，每克生药作用分别相当于 1.08、13.74u 肝素。僵蚕提取液 2.5g/kg 给兔静脉注射，发现上述指标在注射后不同时间均有显著延长，而且作用较持久[11]。白僵蚕 10mg/ml 对体外由 ADP 诱导的血小板聚集抑制率达 53.3%，使血液黏度比值降低，延长大鼠血浆复钙时间和凝血酶原时间，促进大鼠血浆凝块完全溶解，表现出较强的抗凝和促纤溶活性[12]。

4. 降血糖 大鼠灌服僵蚕粉剂 5g/kg，连续 2 周，对四氧嘧啶所致实验性糖尿病大鼠的血糖有显著降低作用，停药 1 周后血糖仍维持较低水平。如灌服 10g/kg 煎剂，血糖虽有降低，但无显著性意义，提示高温可能使其有效成分破坏[13]。

5. 雄激素样作用 僵蚕蛾提取液 20g(生药)/kg 能明显增加去势小鼠和去势大鼠的前列腺-贮精囊、包皮腺的重量[14]。

6. 抗癌 僵蚕醇提物对小鼠 ECA 实体型抑制率为 36%；对小鼠 S_{180} 也有抑制作用；体外可抑制人体肝癌细胞的呼吸，可用于直肠癌型息肉[15]。

7. 毒性 僵蚕乙醇提取物小鼠、大鼠腹腔注射 0.5～5g/kg 均未见毒性反应[16]。僵蚕提取液小鼠腹腔注射的 LD_{50} 为 35.48g/kg[11]。

临床应用：① 治疗糖尿病 僵蚕粉每次 5g，每日 3 次治疗非胰岛素依赖性糖尿病，对幼年型胰岛素依赖性糖尿病亦可作辅助治疗[17]。② 治疗高脂血症 僵蚕粉 3g/次，2 月为一疗程，服药后胆固醇和三酰甘油酯均有下降[18]。③ 僵蚕复方“愈痫胶囊”治疗癫痫发作[19]。④ 有报道僵蚕服用引起荨麻疹等过敏反应[20]。应用时应注意剂量勿太大；有出血倾向患者慎用[21]。

【附注】 药材市场上曾发现有用石灰鲊死干燥的 4～5 眠蚕幼虫或染杂菌病死的蚕体，再以石灰粉染成白色的伪品，应注意鉴别：此种形似僵蚕，但体扁枯瘦，多弯曲，断面色黑，无“胶口镜面”即丝腺环，有明显的石灰气；粉末黄棕色或黄白色，可见细小的石灰颗粒；显微镜下可见类白色不透明的细颗粒，呈多面体或不规则圆形，但无白僵菌丝和分生孢子[22,23]。

附：僵蛹 Jiang yong

BOMBYX BATRYTICATUS

【原动物】 蚕蛹经白僵菌 *Beauveria bassiana*（Bals）Vuill 发酵的制成品。

【制法】 取白僵菌 25～28℃下经斜面培养 10～12d，再将菌种用煮茧液作液体扩大培养，在摇床上振荡 36h 左右，使菌液呈均匀混浊状，即可接蛹。另将蚕蛹洗净，烘干破碎后，作为发酵底物，接种上述菌液，在 25～28℃下，经过封闭培养或半裸露培养 2～3d，再经浅盘裸露培养 5～7d，使蚕蛹产生孢子而呈白色或白中带黄色，即成僵蛹，然后灭菌（90～100℃，2～3h），烘干即可[24]。

【化学成分】 含脂肪、蛋白质、植物甾醇、草酸铵等。经药理实验证明草酸铵是僵蛹的有效成分[1]。

【药材鉴别】 药材呈不规则块状，表面白色或黄白色，质轻脆，易碎，有霉菌味及特有的腥气。

【性味及功效】 味咸辛，性平。有退热，止咳化痰，镇惊消肿及调节神经的功效。用于癫痫，高热惊厥，流行性腮腺炎，上呼吸道感染等。

【药理作用及临床应用】

1. 抗惊厥 ig 僵蛹水煎剂 20g/kg，能明显对抗小鼠士的宁（iv 0.65mg/kg）引起的强直性惊厥，效果与白僵蚕煎剂 22.5g/kg iv 一致[1]。有效成分为草酸铵。

2. 抗肿瘤 对小鼠肉瘤 180 有抑制作用。用 50%僵蛹水煎液，每日每只小鼠灌胃 0.2ml，效果

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

明显，抑制率71.4%；用30%僵蛹液，每日每只皮下注射0.18ml，效果亦明显，但出现体重下降[24]。

3. 加强免疫　蚕蛹多糖能明显增加正常小鼠的免疫器官指数，显著增强环磷酰胺造成免疫功能低下的小鼠溶血素抗体的生成；对LPS诱导的脾脏B淋巴细胞的增殖和Con A诱导的T淋巴细胞增殖也有明显增强作用，促进小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬功能[24]。

临床应用：治疗癫痫、流行性腮腺炎、慢性气管炎、上呼吸道感染等[25]。

参　考　文　献

1 中国医学科学院药物研究所药理室与植化室神经组．中草药通讯．1978,(12):24
2 毛铉德．中草药．1985,16(7):5
3 李伟等．药物分析杂志．1996,16(6):406
4 李广勋主编．中药药理毒理与临床．天津：天津科技翻译出版公司，1992．421
5 野本享资等．国外医学（中医中药分册）．1983，(4)：53
6 王居祥等．时珍国医国药．1999，10(8)：637
7 江苏新医学院．中药大辞典．上册．上海：上海科技出版社，1986．739
8 张莅峡等．中药材．1990，13(1)：11
9 崔国印等．中药材．1991，14(2)：14
10 大连医学院神经精神病教研组．大连医学院学报．1961，2(2)：26
11 李安国等．湖南中医学院学报．1992，12(3)：37
12 曲戈霞等．沈阳药学院学报．1989，6(1)：16
13 吴清和等．广州医学院学报．1991，8(2,3)：218
14 曹彩等．中国中药杂志．1991，16(6)：368
15 李军德．中成药．1992，14(2)：40
16 Siddiqui HH．Ind J Pharmacy．1962，24(8)：183
17 马凤友．湖南中医杂志．1990，6(5)：37
18 罗嗣尧．湖北中医杂志．1987，(3)：43
19 马尚谦．山西中医．1994：400
20 朱小燕．中国中西医结合杂志．1996，16(5)：286
21 王居祥．中草药．1998，29(12)：843
22 侯海宫．时珍国医国药．1999，10(2)：84
23 赵启有．中药材．1998，21(2)：75
24 黄林清等．解放军药学学报．2002，18(1)：11
25 中国科学院动物研究所等．中草药通讯．1972，(6)：5

（冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

50 石 膏 Shigao

GYPSUM FIBROSUM

本品为常用中药。系硫酸盐类矿物硬石膏族石膏（Gypsum）的矿石。

【历史】 始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》："一名细理石，生齐山山谷及齐盧山，鲁蒙山，采无时"。陶弘景云："二郡之山，即青州、徐州也。今出钱塘县，皆在地中"。苏颂曰："石膏今汾、孟、虢、耀州、兴元府亦有之，生于山石上，色致莹白，与方解石肌理形段刚柔绝相类"。李时珍总结认为，历史上的石膏名称种类繁杂，可归类为软石膏、硬石膏两种，"软石膏……白者洁净，细纹短密如束针，正如凝成白蜡状，松软易碎，烧之即白烂如粉"。对比现在所用石膏，与李时珍所云软石膏相一致。

【原矿物】

石膏 Gypsum 别名 软石膏、细理石、石羔。

晶体结构属单斜晶系，晶体呈板块状、柱状，并常呈燕尾状双晶。集合体呈块状、片状、纤维状。无色透明、白色半透明，或因含杂质而染成灰白、浅红、浅黄色等。有玻璃光泽，解理面呈珍珠光泽，纤维状集合体呈绢丝光泽。硬度 1.5～2，用指甲即可得到划痕。密度 2.3～2.37g/cm^3。解理薄片具挠性。

纤维状集合体石膏称纤维石膏，此种多选作药用石膏（彩图 70）。透明而呈白色或无色的晶体习称透明石膏（彩图 71），雪白色细晶粒状块体者习称雪花石膏。

全国多数地区均有石膏矿分布。如内蒙古、河南、山西、甘肃、安徽、湖北、四川、云南、西藏等省（自治区）。

【采制】 一般多在冬季采挖，挖出后，去净泥沙及杂石即得。

煅石膏：取净石膏块，置坩埚内，在无烟炉中煅至酥松状，取出，放凉，碾碎。

【药材及产销】 石膏 Gypsum Fibrosum 主产于湖北省，以湖北应城石膏最为有名，为道地药材。另一主产地是安徽凤阳、河南新安、西藏昌都。此外，山西、甘肃、四川、贵州等亦产。销全国各地，并出口。

【化学成分】 石膏主要为含水硫酸钙（$CaSO_4 \cdot 2H_2O$），其中 CaO 占 32.57%、SO_3 占 46.50%、H_2O 占 20.93%，尚夹有砂粒、黏土、有机物、硫化物等杂质。还有微量 Fe^{2+} 及 Mg^{2+}。煅石膏为无水硫酸钙（$CaSO_4$）[1]。

对不同地区来源的石膏进行发射光谱分析[1]，结果见表 50-1。

表 50-1 石膏光谱全分析结果(%)

元素	样品来源		元素	样品来源	
	沈阳	湖北应城		沈阳	湖北应城
Mg	1	0.5	Pb	0.001	—
Ca	>10	>10	Cu	0.0001	—
Fe	0.3	0.3	Cr	—	0.01
Al	>1	0.3	W	0.003	0.01
Be	0.0003	—	Sn	0.003	—
Si	—	<1	B	<0.01	—
Ba	0.01	—	Ti	0.05	0.08
Sr	0.06	0.05	Mn	0.02	0.08
Zr	—	0.001			

按《中国药典》[2]方法测定含水硫酸钙（$CaSO_4 \cdot 2H_2O$）不得少于 95.0%。

有作者对生石膏、煅石膏（120℃，2h 及 400℃1h）及生石膏、煅石膏的溶出液应用等离子体原

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

子发射光谱仪，进行无机元素分析[3]，结果见表 50-2。研究结果表明：

表 50-2 生、煅石膏及其溶出液中无机元素含量(μg/g)

元 素	生石膏	煅石膏（120℃）	煅石膏（400℃）	生石膏样品液	烘石膏样品液	煅石膏样品液
Al	821.75	841.75	1075.26	81.52	72.96	71.24
Ba	3.80	6.15	6.33	1.03	0.62	0.62
Be	0.13	0.16	0.17	0.11	0.09	0.05
Bi	31.88	34.48	38.20	30.91	18.20	9.20
Ca（mg/g）	247.58	283.25	300.00	17.86	17.68	15.02
Co	1.98	2.03	3.16	1.73	1.34	0.81
Cr	2.83	3.90	4.45	2.02	1.57	0.92
Cu	3.13	7.63	9.09	2.68	1.15	0.62
Fe	114.38	153.55	155.28	<0.015	<0.015	<0.015
Mg	65.35	78.78	104.73	40.52	31.18	20.60
Mn	1.88	2.40	3.03	0.63	0.39	0.31
Mc	1.08	1.47	1.68	1.07	0.96	0.48
Na	562.75	592.50	760.91	95.24	80.16	75.36
元 素	生石膏	煅石膏（120℃）	煅石膏（400℃）	生石膏样品液	烘石膏样品液	煅石膏样品液
Ni	3.98	4.98	5.00	3.06	1.90	0.93
P	48.93	58.93	94.94	22.84	16.20	9.88
Pb	16.90	19.85	22.04	16.44	8.90	3.88
Sb	7.70	9.22	14.57	7.09	5.98	3.39
Si	151.03	257.25	280.00	59.56	51.68	24.75
Sr	133.95	145.10	172.16	16.17	11.63	9.98
Ti	5.48	7.29	12.20	1.16	0.67	0.26
V	2.10	2.35	3.26	2.08	1.91	1.04
Zn	25.84	32.83	41.23	5.92	3.85	0.22
Y	1.08	1.18	1.37	0.79	0.50	0.29
Yb	2.33	2.60	3.00	2.08	1.70	0.94
CaO（%）	34.66	39.66	42.00	2.46	2.20	2.10

（1）生石膏与煅石膏粉末样品中，无机元素的总量以 400℃，1h 下煅石膏中含量最高，这是因为石膏中结晶水失去的缘故；生石膏与煅石膏的溶出液中无机元素总量，则以生石膏溶出液中无机元素含量最高，因为生石膏中一些无机盐在结晶水的作用下，易于溶出。

（2）带有结晶水的矿物药中各种元素并不因为受到矿物的结构，硬度或解析等因素的影响，而难以被煎出，相反，正因为带有结晶水的原因而易于溶出。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为纤维状集合体（又称纤维石膏）。呈长块状、板块状或不规则块状，大小不一。白色、灰白色或淡黄色，有的半透明，具玻璃样光泽，又称透明石膏。上下两面较平坦，纵面通常呈纵向纤维状纹理，具绢丝样光泽。体重、质松脆，易纵向裂开，指甲可刻划成痕。气微，味淡。

以块大、色白、纵面纤维状、有光泽、无杂石者为佳。全国多数地区用“纤维石膏”，“透明石膏”只个别地区使用。

煅石膏粉末状、白色、无光泽。

显微鉴别

1. 透射偏光镜鉴别 薄片中无色透明，晶形为纤维状或条柱状；低负突起，具不显著的糙面，有一组解理完全或清楚。干涉色为一级白色至黄白色，多为斜消光［平行（010）面上］，有时为平行消光［垂直（010）面上］。二轴晶，正光性，光轴角 58°。

2. 扫描电子显微镜鉴别 石膏的粉末晶体形状整齐而紧密，而煅石膏的粉末晶体形状，则疏松而无规则，随着温度的升高，在 400℃1h 下煅石膏粉末晶体结构更为疏松[3]。

理化鉴别

1. 检查结晶水 取本品 2g，置具有小孔软木塞的试管内，灼烧，管壁有水生成，本品小块变为

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

不透明体。

2. 检查钙盐　取石膏粉末约 0.2g，加稀盐酸 10ml，加热使溶解，溶液供做试验用。

(1) 方法一　取铂丝蘸取此溶液，在无色火焰中燃烧，火焰显砖红色。

(2) 方法二　供试液滴加草酸铵试液，即出现白色沉淀，分离，沉淀不溶于醋酸，可溶于盐酸。

3. 检查硫酸盐　采用检查钙盐的供试液滴加氯化钡试液，即出现白色沉淀，分离沉淀，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解，而于醋酸钠中溶解。

4. X 射线衍射分析[1]　生石膏的 X 射线衍射曲线：石膏 7.66 (>10)、4.31 (5)、3.82 (10)、3.08 (6)，说明样品的主要矿物组分为石膏。(图 50-1)

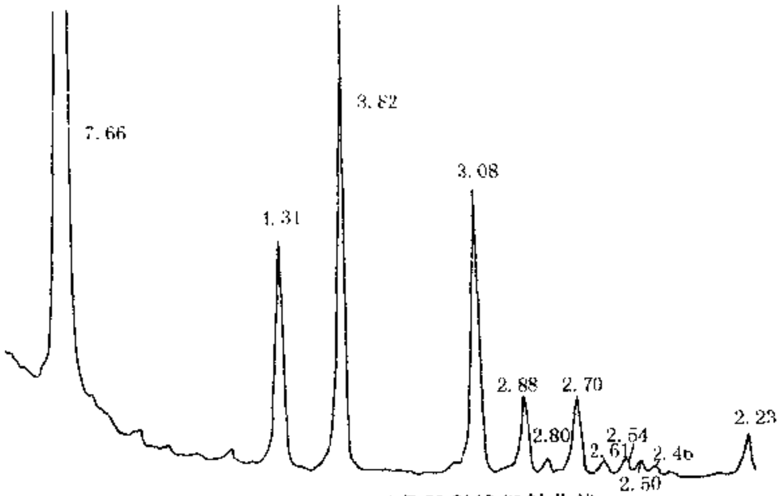


图 50-1　生石膏 X 射线衍射曲线

煅石膏的 X 射线衍射曲线：硬石膏 3.90 (1)、3.51 (>10)、2.86 (10)、2.81 (1)、2.49 (2)、2.34 (8)、2.22 (8)、2.19 (4)；石膏 7.69 (10)。煅石膏主要矿物组分为硬石膏和石膏。(图 50-2)

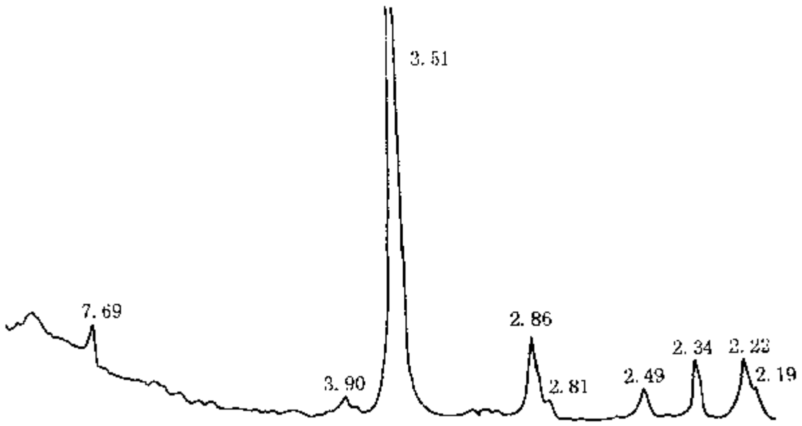


图 50-2　煅石膏 X 射线衍射曲线

5. 热分析[1]　热分析曲线特征为：145℃ (小)；80℃起始失重至 210℃止。从失重量计算出样品中石膏仅占总重量的 89.2%。共存的硬石膏等量大，使石膏特征的吸热双谷 110℃ (中)、180℃ (大) 及放热 385℃ (微) 有漂移且反映的不清晰。(图 50-3)

【性味及功效】 味甘，性大寒。有清热泻火、除烦止渴功能。用于外感热病、高热烦渴，肺热喘咳，胃火亢盛，牙痛，口疮等。内服 15～60g，先煎。

【药理作用及临床应用】

1. 解热镇痛　石膏煎剂灌胃或灌肠，对伤寒、副伤寒混合疫苗或消毒牛乳人工致热兔，有解热

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

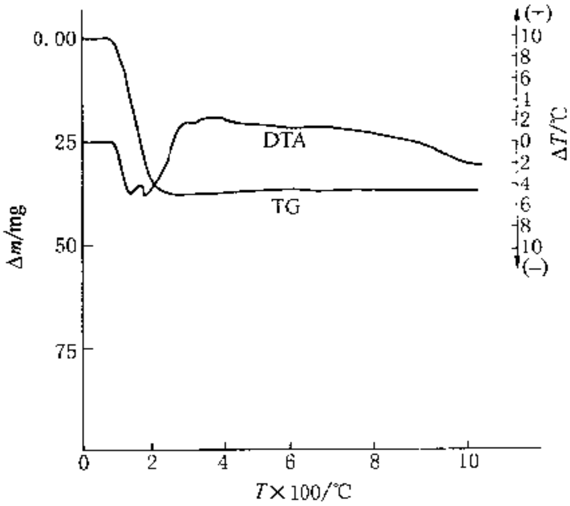


图 50-3　石膏的热分析曲线

作用。含石膏的白虎汤及麻杏石甘汤解热作用更强，去钙的白虎汤即无解热作用。而灌服及静脉注射氯化钙也能产生解热作用，故认为其解热作用与血钙水平有关[4]。另有报道生石膏有轻度解热作用，而合成石膏或硫酸钙无解热作用，故推测解热成分是硫酸钙以外的其他物质。扭体法及热板法证明生石膏有选择性中枢镇痛作用[5]。

2. 解渴　采用禁水、皮下注射利尿药或服高渗盐水造成大鼠口渴，再自由饮水或 4% 石膏上清液，后者饮水量明显少于前者，表明石膏可减轻其口渴状态[6]。

3. 增强免疫功能　石膏能加强兔肺泡巨噬细胞对白色葡萄球菌及胶体金的吞噬能力，并能加速吞噬细胞成熟，其作用可能与所含的钙离子有关[7]。

4. 其他药理作用

(1) 扩张血管　石膏上清液能使蟾蜍、兔的离体心脏心率加快，收缩振幅加大，并使兔耳廓、后肢和肠系膜血管灌流量增加，具扩张血管作用[8]。

(2) 毒性　生石膏水煎剂小鼠静脉注射 LD_{50} 14.7g/kg[9]。

临床应用：治疗流行性乙型脑炎、出血热、小儿高热等均有良效[10]。

【附注】 石膏不应与硬石膏相混。硬石膏（$CaSO_4$）也是硫酸盐类矿物，与石膏共生，其成因、产状与石膏相同，但不作药用。李时珍总结本草记载，认为：历史上的石膏名称繁杂，可归类为软石膏、硬石膏两种。软石膏即今石膏。今将两种的主要区别列表 50-3[11]。

表 50-3　石膏与硬石膏的区别

矿物名	形态	颜色	硬度	密度/(g/cm³)	偏光镜下	化学鉴别
石膏（$CaSO_4 \cdot 2H_2O$）单斜晶系	晶体板块状或柱状；集合体纤维状或致密块状	无色、白色半透明或因含杂质而呈灰白、浅红、浅黄色等	1.5～2 <指甲	2.3～2.37	薄片无色，低负突起，有一组解理完全或清楚	在闭管中灼烧管壁有水生成；铂丝蘸石膏酸性溶液，烧时火焰显砖红色
硬石膏（$CaSO_4$）斜方晶系	晶体厚板状，少见柱状；集合体呈致密块状、柱状或纤维状	半透明、白色、无色、浅红、浅蓝、浅紫色等	3～3.5 >指甲	2.9～3	薄片无色，低正突起，可见相交呈正角的解理	水化作用容易变为石膏，烧时火焰呈浅红黄色

参　考　文　献

1　李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社. 1988. 63
2　国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 2000 年版. 一部. 北京：化学工业出版社，2000. 71
3　龚跃新等. 中国中药杂志. 1994，19(1)：21
4　时钧华等. 药学通报. 1983，18(11)：672
5　朱伟燕. 广州中医学院学报. 1994，11(3)：150
6　伊藤忠信. 日本东洋医学会志. 1972，22(3)：13
7　孙本韬等. 医学通讯（山西医学院）. 1978，6(1)：10
8　伊藤忠信. 国外医学（中医中药分册）. 1984，(1)：19
9　岳旺等. 中国中药杂志. 1989，14(2)：42
10　邓文龙. 中药方剂的药理与应用. 重庆：重庆出版社，1990. 72
11　封秀娥. 药物分析杂志. 1984，4(3)：163

（封秀娥　冯毓秀）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

51 白 矾 Baifan

ALUMEN

本品为少常用中药。为硫酸盐类矿物明矾石经加工提炼制成。主含含水硫酸铝钾[$KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$]。

【历史】 白矾原名礬石。始载于《神农本草经》，列为上品。陶弘景曰："今出益州北部西川（今四川境地），从河西来，色青白，生者名马齿矾。炼成纯白名白矾"。苏敬（恭）曰："矾石有五种，白矾多入药用"。苏颂曰："矾石初生皆石也，采得烧碎煎炼，乃成矾也，……今白矾出晋州、慈州、无为军……"。李珣曰："波斯、大秦所出白矾，色白而莹净、内有束针文，入丹灶家，功力逾于河西、石门者，近日文州诸番往往有之"。李时珍在《本草纲目》中谓："白矾、方士谓之白君，出晋地（今山西省）者上，青州（今属山东省）、吴中（今江苏省）者次之。洁白者为雪矾，光明者为明矾，亦名云母矾，文如束针，状如粉扑者，为波斯白矾，并入药为良"。

根据以上本草记述，古之矾石多产于山西、新疆、广西、山东、江苏、甘肃等地，经过提炼加工而为矾；矾有黄、白、绿、墨、绛等多数之分，唯白矾与今日药用白矾相同。可见古代所谓矾石乃各种原料矿石的泛称，而所谓矾，即矿石经加工提炼后的成品，白矾仅为其中的一种，沿用至今。

【原矿物】

明矾石 Alunite系钾化合物类矿物。

晶体结构属三方晶系。晶体呈细小的菱面体或板状，通常为致密块状、细粒状、土状等。无色或白色，常夹带浅黄及粉红等色。条痕白色。玻璃状光泽，解理平行面上有时微带珍珠光泽，块状者光泽暗淡或微带蜡状光泽。断口呈贝壳状；块体者呈多片状、参差状。硬度3.5～4。密度2.6～2.9g/cm^3。性脆。（彩图72）

多产于火山岩中，常为碱性长石受低温硫酸盐溶液的作用变质而成。分布于山西、河北、甘肃、安徽、浙江、福建、湖北等省。

【采制】 全年均可采挖，将采得的明矾石，打碎，经煅烧、风化，加水溶解，过滤，滤液再加热蒸发浓缩，放冷后析出的结晶体即为本品。

炮制：将生白矾拣净杂质，砸碎即成。煅白矾（枯矾）拣净碎白矾，置锅内加热熔化，并煅至枯干，取出放凉即成。

【药材及产销】 白矾 Alumen 主产浙江平阳，安徽无为，福建福鼎。此外山西、河北、湖北等地亦产。销全国各地。（彩图73）

【化学成分】 原矿物明矾石为碱性硫酸铝钾[$KAl_3(SO_4)_2(OH)_6$]。其中含氧化钾(K_2O)11.4%、氧化铝(Al_2O_3)37.0%、三氧化硫(SO_3)38.6%、水（H_2O）13.0%。

加工所得成品白矾为含水硫酸铝钾[$KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$]。

而枯矾（无水明矾） 则为[$KAl(SO_4)_2$][1,2]。

按《中国药典》规定，白矾含水硫酸铝钾不得少于99.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品呈不规则的块状或粒状，无色或淡黄白色，透明或半透明。表面略平滑或凹凸不平，具细密纵纹，有玻璃样光泽；透明或疏松半透明（含气泡）时为油脂光泽。质硬而脆，解理不清晰，断口不平坦。硬度2～2.5。密度1.757g/cm^3。气微，味酸，微甘而极涩。

显微鉴别 偏光显微镜下白矾为无色透明，负突起，N1.4564的均质体。八面体方面多组斜交的解理纹，但不清晰。商品白矾在偏光镜下呈草枝、柱状个体，束、簇状集合体，粒径0.01～

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

0.05mm；无色透明，$N<1.500$，均质体。少量杂质亦为条柱状个体，白色；正延性，亦有负延性者，均为负突起干涉色一级灰黄，消光角36°[2]。

理化鉴别

1. 检查铵盐　取本品0.1g，加无氨蒸馏水100ml使溶解，取10ml，置比色管中，加无氨水40ml与碱性碘化汞钾试液2ml。如显色，与氯化铵溶液1ml、碱性碘化汞钾试液2ml及无氨蒸馏水49ml的混合液比较，不得更深。

2. 检查铝盐　取本品溶液，加氢氧化钠试液，即生成白色胶状沉淀；分离沉淀，沉淀能在过量的氢氧化钾中溶解；另取样品溶液，加氨试液生成白色沉淀，沉淀水洗后滴加茜素磺酸钠指示液数滴，沉淀即显樱红色。

3. 检查钾盐　取铂丝，用盐酸润湿后，蘸取供试液，于无色火焰上灼烧，火焰即显紫色。

4. 检查铜盐与锌盐　取本品1g，加水100ml与稍过量的氨试液，煮沸，滤过，滤液不得显蓝色。滤液中加醋酸使成酸性后，再加硫化氢试液，不得发生浑浊。

5. 检查铁盐　取本品0.35g，加水20ml溶解后，加硝酸2滴，煮沸5min，滴加氢氧化钠试液中和至微显浑浊，加稀盐酸1ml，亚铁氰化钾试液1ml与水适量使成50ml，摇匀，1h内不得显蓝色。

6. 检查硫酸盐　取样品溶液，加氯化钡试液，生成白色沉淀，分离，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。

7. 检查重金属　取本品1g，加稀醋酸2ml与水适量使溶解成25ml，按《中国药典》（一部）附录ⅨE第一法检查，含重金属不得过百万分之二十。

8. X射线衍射分析　白矾：4.29 (1)、4.07 (1)、3.25 (1)、2.26 (1)、1.98 (1)、1.79 (1)。枯矾：3.64 (10)、2.85 (4)、2.66 (2)、2.36 (3)、2.26 (1)、1.98 (1)、1.82 (2)、1.79 (1)、1.52 (1)（图51-1）。证明白矾和枯矾只是两种组分的含量比例不同的差异[2]。

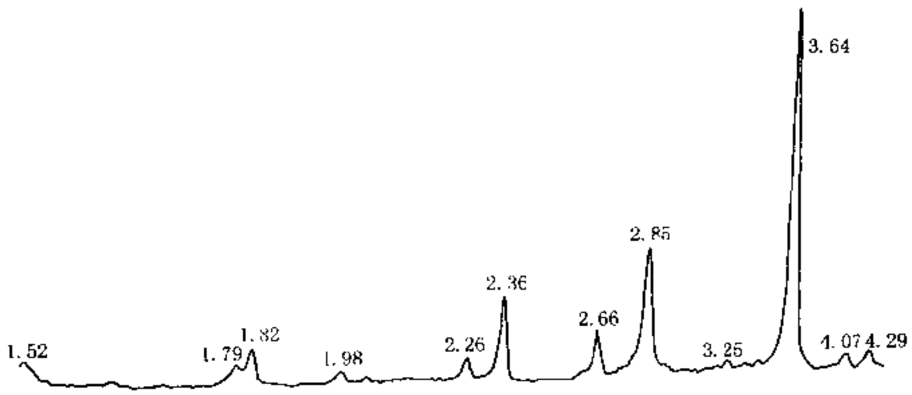


图51-1　白矾的X射线衍射曲线

9. 热分析　白矾样品由白矾（55%）和枯矾（45%）组成。热分析曲线［图51-2(a)］特征为：吸热，双谷90℃（主大）～100℃（大），230℃（小）、780℃（小）、860℃（微）；50℃始失重至170℃。失重23%，170～240℃失重2%；即300～400℃前$KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$失水转变为枯矾$KAl(SO_4)_2$；730～810℃失重5%，810℃以后持续熔融；即枯矾被破坏，$2KAl(SO_4)_2 \longrightarrow K_2SO_4 + Al_2O_3 + 3SO_2$，因此，白矾在炮制中应严格注意其受热熔融后的变化。枯矾样品由枯矾（56%）和白矾（45%）组成。热分析曲线［图51-2(b)］特征为：吸热90℃（双谷，中），70℃始至170℃失重18%；170～240℃失重2%。

【性味及功效】　味酸、涩、性寒。白矾外用有解毒杀虫，燥湿止痒的功能；内服有止血止泻，祛除风痰的功能。外治用于湿疹，疥癣，聤耳流脓；内服用于久泻不止，便血，崩漏，癫痫发狂。枯矾有收湿敛疮，止血化腐的功能。用于湿疹湿疮，聤耳流脓，阴痒带下，鼻衄齿衄，鼻息肉。外用适量，研末敷或化水洗患处。内服0.6～1.5g。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

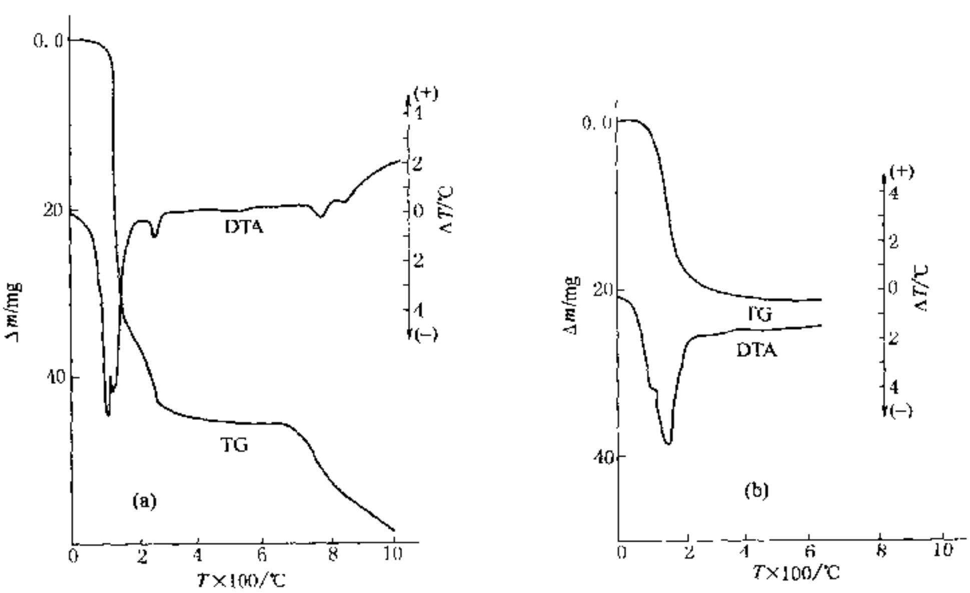


图 51-2 白矾（a）和枯矾（b）的热分析曲线

【药理作用及临床应用】

1. 抗病原微生物 白矾对金黄色葡萄球菌、草绿色链球菌、溶血性链球菌、变异链球菌、肺炎双球菌、脑膜炎双球菌、变形杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、炭疽杆菌、福氏及志贺痢疾杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、白喉杆菌、破伤风杆菌、淋病双球菌等多种细菌均有明显抑制作用[3,4]。白矾和枯矾对白色念珠菌、表皮癣菌、毛霉菌等均有一定抑制作用[4,5]。体外试验，明矾液在试管内有明显抗阴道毛滴虫作用[3]。

2. 利胆 明矾灌胃大鼠，能明显增加胆汁流量[6]。

3. 止血 白矾有收敛作用，一般多外用，对犬膀胱出血模型灌注明矾液出血得到控制[7]。

4. 毒性 白矾西黄蓍胶混悬液灌胃小鼠的 LD_{50} 为 2.153g/kg[8]。最近报道，白矾喂饲小鼠后能引起肠道微生态平衡失调，双歧杆菌及乳杆菌数量明显下降，大肠杆菌菌量显著上升[9]。

临床应用：白矾外科居多，如明矾注射液用于直肠脱垂[10]，痔疮[3]，浅度烧伤[11]，子宫脱垂[3]，手术后止血[12]；内服较少，曾试用于慢性菌痢[13]，上消化道出血[14]。

参 考 文 献

1 《中华本草》编委会．中华本草．精选本．上册．上海：上海科学技术出版社，1998．119
2 李鸿超．中国矿物药．北京：地质出版社，1988．254
3 王浴生等主编．中药药理与应用．第2版．北京：人民卫生出版社，1998．368
4 于建文等．云南中医杂志．1990，11(3)：26
5 吴静浦．南京中医学院学报．1985，(1)：46
6 陈向明等．中药通报．1988，13(12)：48
7 金化民等．中国中医药科技．1994，1(4)：30
8 岳旺．中国中药杂志．1989，14(2)：44
9 严梅桢等．中国中西医结合杂志．1999，19(9)：541
10 张阁英．广西中医药．1989，12(5)：9
11 陈家涛．中国中西医结合杂志．1993，13(7)：441
12 陈耀清等．中国中西医结合杂志．1993，13(7)：441
13 张云泰．山东医药．1978，(8)：42
14 张仁溪．江西中医药．1982，(2)：53

（封秀娥 肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

52 玄明粉 Xuanmingfen

MATRII SULFAS EXSICCATUS

本品为较常用中药。为芒硝经风化干燥制得。主含硫酸钠（Na_2SO_4）。

【历史】 见“芒硝”。

【原矿物】 见“芒硝”。

【采制】

1. 取芒硝溶于水加1/10量的萝卜片共煮，煮烂后，滤去萝卜及其他不溶物，滤液放冷后析出结晶。将结晶收集并晾干，用纸包裹悬挂在通风处，待其风化成白色粉末即为玄明粉。

2. 将芒硝放在平底盆内或用纸包裹露置通风干燥处，令其风化，使水分消失，变成白色粉末亦可制得，此法不宜在高温（超过32℃）及高湿处进行，否则芒硝易液化，不能获得玄明粉。

【药材及产销】 玄明粉 Matrii Sulfas Exsiccatus 与芒硝基本相同。

【化学成分】 主含无水硫酸钠（Na_2SO_4）。尚含少量CaO、K_2O、MgO等杂质。

光谱半定量分析，所含微量元素见表53-1，其中所含Na量均较多。

表53-1 玄明粉微量元素测定结果

样品来源	Ba	Zr	Mn	Cu	Sr	Ti	Na
北京	+	−	+	+	−	+	+
保定	−	−	+	−	−	−	+
山西	+	+	+	−	+	+	+

本品的含量测定，根据《中国药典》的方法，以干燥品计算，含硫酸钠（Na_2SO_4）不得少于99.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为白色粉末。晶体呈双锥状、柱状或板状，集合体为粒状、块状或粉末状。无臭，味咸。有引湿性。

显微鉴别 薄片在单偏光下无色，锥光下为二轴晶，正光性，$2v=85°$。

理化鉴别

1. 检查铁盐与锌盐、镁盐 照“芒硝”项下的方法检查，但取用量减半，应符合规定。

2. 检查重金属 取本品1.0g，加稀醋酸2ml与适量的水溶解使成25ml，依《中国药典》一部附录ⅨE第一法检测，含重金属不得过百万分之二十。

3. 检查砷盐 取本品0.1g，加水23ml溶解后，加盐酸5ml，依《中国药典》一部附录ⅨF方法检测，含砷量不得过百万分之二十。

【性味及功效】 味咸、苦，性寒。有泻热通便，润燥软坚，清火消肿的功能。用于实热便秘，大便燥结，积滞腹痛；外治咽喉肿痛，口舌生疮，牙龈肿痛，目赤，痈肿。用量3～9g。外用适量，水化洗敷或研末吹敷患处。

【药理作用及临床应用】 玄明粉主要成分为硫酸钠（Na_2SO_4），有致泻、清热作用。临床用作肠道清洁剂。以玄明粉为主的复方“玄明春雪膏”外用治时行热眼[1]。复方大黄玄明粉曾试用于治疗急性胰腺炎[2]及慢性肾功能衰竭[3]。

参考文献

1 李焕．矿物药浅说．济南：山东科学技术出版社，1981．187
2 赵鼎洪．中国农村医学．1995，23(12)：48
3 吴锡信等．四川中医．2001，19(5)：63

（封秀娥）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

53 芒 硝 Mangxiao

NATRII SULFAS

本品为常用中药。系硫酸盐类矿物芒硝族芒硝，经加工精制而成的结晶体。主含含水硫酸钠($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$)。

【历史】 原名朴消尔，始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》始改称芒硝，谓："芒硝生于朴消"。李时珍《本草纲目》中谓："生于盐卤之地，状似末盐……，煎炼入盆，凝结在下，粗朴者为朴消，在上有芒者为芒硝，有牙者为马牙硝；……取芒硝、英消（马牙消）再三以萝卜煎炼去咸味，即为甜消，以二消置之风日中吹去水气，则轻白如粉，即为风化消，以朴消、芒硝、英消同甘草煎过，鼎罐升煅，则为玄明粉"。上述记载与现今所用芒硝一致。

【原矿物】

芒硝 Mirabilite 别名：芒消、马牙消、盐消、皮消、风化消。

为天然硫酸钠。晶体结构属单斜晶系。粒状或针状个体，块体松散。无色透明，玻璃光泽。一组解理完全，断口贝壳状。硬度1.5～2，性脆，易碎，极易吸湿潮解。密度1.8～1.9g/cm^3。味凉而微苦咸，易溶于水。在干、热条件下失水变成白色、粉末状的无水芒硝，火焰色黄。常含微量混入物，如氯化钠、氯化钾等，如含钙、镁量高的，则属粗制品朴硝。（彩图73）

多产于海边碱土地带、矿泉、盐场附近或潮湿的山洞中。

分布于河北、河南、山西、陕西、山东、内蒙古、江苏、安徽、福建、湖北、四川、云南、贵州、青海、新疆等省（自治区）。

【采制】 全年均可采制，但以秋冬季为佳，因气温低易结晶。取天然产的不纯芒硝（土硝），加水溶解，放置，使杂质沉淀，再过滤，滤液加热浓缩，放冷后即析出结晶，取出晾干。如结晶不纯，可重复处理，直至获得洁净的芒硝结晶。也有将天然土硝溶于水中，加萝卜片（每50kg加萝卜5～10kg），共煮煮烂，滤除萝卜，放冷析出结晶即得芒硝。

【药材及产销】 芒硝 Natrii Sulfas 主产于河北正定、献县，天津市，山东梁山、胶东、威海卫，河南兰考、民权，江苏泗阳、盐城、东台，安徽阜阳，山西介县、运城；我国其他海边或盐场地均产。销全国各地。

【化学成分】 主含含水硫酸钠 $Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$，其中 Na_2O 19.3%，SO_3 24.8%，H_2O 55.9%。并常夹杂微量氯化钠、硫酸钙和硫酸镁等杂质。本品含量测定，按《中国药典》方法，按干燥品计算，含硫酸钠(Na_2SO_4)，不得少于99.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别 晶体结构属单斜晶系。外形呈棱柱状、长方形或不规则块状及粒状。无色透明或类白色半透明。质脆，易碎，断面呈玻璃样光泽。无臭，味咸，微苦、凉。

显微鉴别 透射偏光镜下观察，本品多呈板状或板条状，薄片中无色透明，折光率：N_p=1.394，N_m=1.396，N_g=1.398，负突起很低。最高干涉色为Ⅰ级黄；斜消光，消光角：$N_gC \approx 31°$；二轴晶，负光性。

理化鉴别

1. 检查钠盐 取铂丝用盐酸湿润后，蘸本品少许，在无色火焰中燃烧，火焰呈黄色。或取芒硝的中性水溶液加醋酸氧铀锌试液，即发生黄色沉淀。

2. 检查铁盐与锌盐 取本品5g，加水20ml溶解后，加硝酸2滴，煮沸5min，滴加氢氧化钠试液中和，加稀盐酸1ml、亚铁氰化钾试液1ml与适量的水使成50ml，摇匀，放置10min，不得发生浑浊或显蓝色。

3. 检查镁盐 取本品2g，加水20ml溶解后，加氨试液与磷酸氢二钠试液各1ml，5min内，不

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

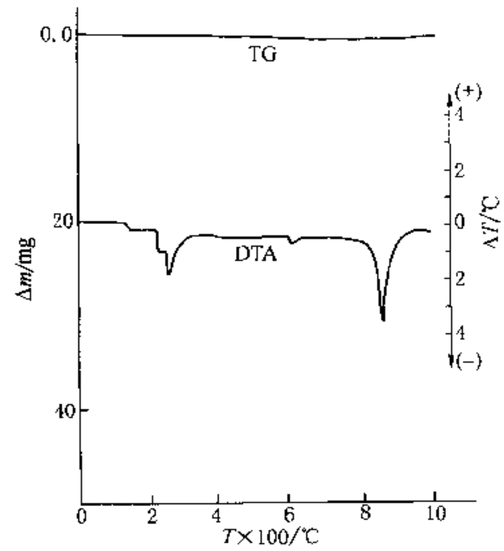


图 53-1　芒硝的热分析曲线

得发生混浊。

4. 检查砷盐　取本品 0.20g，加水 23ml 溶解后，加盐酸 5ml，依《中国药典》一部附录ⅨE 法检查，含砷量不得过百万分之十。

5. 检查硫酸盐　取本品水溶液，加氯化钡试液，即发生白色沉淀，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。

6. 检查重金属　取本品 2.0g，加稀醋酸 2ml 与适量的水溶解使成 25ml，按《中国药典》一部附录ⅨE 第一法检查，含重金属不得过百万分之十。

7. 热分析　曲线特征：吸热 140℃（微），215℃（小），240℃（中），870℃（大），无明显失重[1]（图 53-1）。

【性味及功效】 味咸、苦、性寒。有泻热通便，润燥软坚，清火消肿的功能。用于实热便秘，大便燥结，积滞腹痛，肠痈肿痛；外治乳痈，痔疮肿痛。用量 6～12g，一般不入煎剂，待汤剂煎得后，溶入汤剂中服用。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 泻下　芒硝中的主成分硫酸钠，为渗透性泻下药，口服后在肠中形成高渗盐溶液状态，促使肠道蠕动而致泻[2]。

2. 抗炎　硫酸钠溶液，外敷创面，可加快淋巴循环，增强网状内皮细胞吞噬功能[3]。以芒硝为主药的大承气汤，有显著的抗炎作用，能抑制多种致炎剂，如组织胺、松节油等所致毛细管通透性亢进，并能抑制透明质酸酶的活性。对小鼠急性腹膜炎模型显示对炎症的双向调节效应[4]。

3. 抗菌及溶石　以芒硝为主的方剂还具有抗菌及溶石（胆结石）作用[5]。

4. 毒性　芒硝煎剂腹腔注射小鼠的 LD_{50} 为 6.73g/kg[6]。

临床应用：以芒硝为主的制剂用于急腹症[7,8]、皮肤科疾患[5]、骨伤科[9]。

参　考　文　献

1　李鸿超. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 260
2　沈海葆. 江苏中医. 1990，11：518
3　骆和生、王建华主编. 中药方剂的药理与临床研究进展. 广州：华南理工大学出版社，1991. 63
4　邓文龙. 中药方剂的药理与应用. 重庆：重庆出版社，1990. 180～207
5　王浴生等主编. 中药药理与应用. 第 2 版. 北京：人民卫生出版社，1998. 423
6　岳旺等. 中国中药杂志. 1989，14(2)：42
7　邵启惠等. 福建中医药. 1990，21(1)：11
8　张祥德等. 中医杂志. 1988，29(3)：32
9　袁德礼. 上海中医药杂志. 1993，(1)：31

（封秀娥　肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

54 朱 砂 Zhusha
CINNABARIS

本品为常用中药。为硫化物类矿物辰砂族辰砂。

【历史】 朱砂始载于《神农本草经》，称丹砂，列为上品。苏颂曰："今出辰州（今湖南沅陵）、宜州（今广西宜山）、阶州（今甘肃武都），而辰州者最胜，谓之辰砂。生深山石崖间，土人采之，穴地数十尺，始见其苗，乃白石耳，谓之朱砂床，砂生石上，其块大者如鸡子，小者如石榴子，状若芙蓉头、箭镞。连床者紫黯若铁色，而光明莹澈，碎之崭岩作墙壁，又似云母片可折者，真辰砂也。无石者弥佳"。李时珍曰："丹砂以辰（辰水，湖南西部）、锦（锦江，贵州东部）者为最"。根据以上记载药用朱砂即为天然辰砂，除在晶洞中呈簇状的结晶集合体产出外，亦有呈粉末状者，主要在灰岩、白云岩中与方解石或白云石连生。

【原矿物】

辰砂 Cinnabar 别名：丹砂、赤砂。

晶体结构属三方晶系。呈多个菱面体组成的尖锥状单晶分散于脉石中，或为细粒状浸染在矿化岩石里，有时富集成辰砂细脉或粒块。朱红色，表面或因风化呈黯黑锖色。条痕红色，具金刚光泽。脆，易碎裂成片。硬度 2～2.5，密度 8g/cm^3 左右。（彩图 74）

分布于湖南、贵州、四川和云南等省（自治区）。

【采制】 将采集到的辰砂矿石劈开，取出岩石中夹杂的朱砂，除去杂石，将凿碎的矿石放在直径约 30cm 左右的淘洗器中，于水中托淘洗器旋转，朱砂重于石，在下，分出朱砂后再用磁铁吸净含铁杂质。

【药材及产销】 朱砂 Cinnabaris 主产贵州铜仁、婺源，湖南晃县、凤凰，四川酉阳等地；此外云南、广西、湖北亦产。销全国，并出口。

【化学成分】 朱砂主要含有硫化汞（Mercuric sulfide，HgS），其中汞占 86.2%，硫占 13.8%。并含有多种无机元素。湖南晃县产的朱砂光谱全分析及溶出成分光谱全分析结果[1]见表 54-1 及表 54-2。

表 54-1 朱砂光谱全分析结果（%）

元素名称	含 量	元素名称	含 量
Hg	>10	Ti	0.02
Ca	>1	Mn	0.1
Ba	>1	Zr	0.003
Si	≥1	Mg	0.6
Pb	0.05	Ag	0.0005
Zn	0.3	Sr	0.05
Cu	0.02	Fe	0.3
As	0.3	Al	0.1
Sb	0.3	Ga	0.001
Sn	0.003		

表 54-2 朱砂溶出成分光谱全分析结果（%）

样品	Pb	Cu	B	Ti	Mn	Fe	Sr	Ba	Si	Al	Ca	Mg
酸溶	0.001	0.003	0.04	0.001	0.04	0.05	0.04	0.04	0.4	0.04	>1	0.6
碱溶	0.01	0.006	0.1	0.025	0.003	0.15	≤0.03	0.1	0.5	0.2	1	0.08

表 54-2 说明朱砂为碱溶矿物，在碱中溶解量大。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

朱砂主要成分是硫化汞，《中国药典》（一部）规定本品含硫化汞（HgS）不得少于96.0%。有作者[2]对购于安国永志药材站及安国永丰药材站的朱砂，依《中国药典》(一部)方法测定，前者含HgS 97.65%，后者含HgS 73.71%（为不合格品)。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品为粒状或块状集合体，呈颗粒状或块片状。鲜红色或暗红色，有的带有铅灰的锖色；条痕红色至红褐色，手触之不染指。体重，片状者质脆，易破碎，块状者质坚硬，不易破碎。粉末有闪烁光泽。无味、无臭。

以色鲜红、有光泽、体重、质脆。

显微鉴别

1. 光学显微镜检查　呈不规则形粒状，大小不一，红棕色，有光泽，边缘显暗黑色，偶见不规则形无色透明或半透明的细小颗粒。

2. 反射偏光镜检查　反射色为蓝灰色；内反射为鲜红色；偏光色颜色常被内反射掩盖，偏光性显著。

理化鉴别　取本品粉末2g，加盐酸-硝酸（3∶1）的混合液2ml，使溶解，蒸干，加水2ml使溶解，滤过，滤液做以下试验：

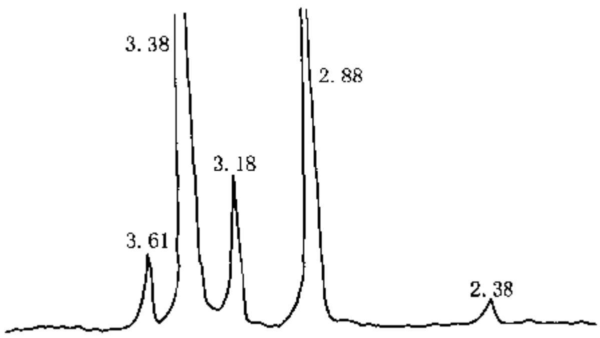


图54-1　朱砂的X射线衍射曲线

1. 检查汞盐

(1) 方法一　滤液中加氢氧化钠试液，即生成黄色沉淀。

(2) 方法二　将滤液调至中性，加碘化钾试液，即生成猩红色沉淀。

2. 检查硫酸盐

(1) 方法一　取滤液加氯化钡试液，即生成白色沉淀，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。

(2) 方法二　取滤液加醋酸铅试液，生成白色沉淀，沉淀在醋酸铵试液或氢氧化钠试液中溶解。

3. X射线衍射分析[1]　朱砂的衍射曲线：3.61 (1)、3.38 (>10)、3.18 (2)、2.88 (>10)、2.38 (1)，见图54-1。

【性味及功效】　味甘、性微寒。有安神解毒、清心镇惊的功能。用于心悸易惊，失眠多梦，癫痫发狂，小儿惊风、疮疡肿毒等症。用量0.1～0.5g，多入丸散服，不宜人煎剂。外用适量。本品有毒，不宜大量服用或久服，肝肾功能不全者禁服。

【药理作用及临床应用】

1. 镇静、抗惊厥　2%朱砂混悬液0.6mg/10g给小鼠灌胃连续3周，能使催眠剂量的异戊巴比妥钠催眠时间延长（$P<0.05$）[3]给朱砂组（口服0.1g/10g，连续7天）产生惊厥时间平均可推迟1min 20s，其脑电图频率减慢、波幅增大[4]。

2. 抑制生育　雌鼠口服朱砂后受孕率低于空白对照组。且其胎儿的汞含量高于对照组，故妊娠期应禁服朱砂[5]。

3. 毒性　小鼠静脉注射朱砂煎剂的LD_{50}为12.10g/kg[6]。

临床应用：用于咽喉肿痛、小儿急慢惊风[7]、复方朱砂散用于止牙痛[8]。

【附注】

1. 商品规格通常以形状不同分为3种：

(1) 镜面砂　又称片砂、劈砂。多呈斜方形、长条形或不规则片状，大小薄厚不等，直径1～15cm，厚0.2～0.3cm。光亮如镜，质脆，易碎。

(2) 豆瓣砂　又名豆砂或个砂，形如豆状，方圆形块状，粒状，赤红色。

(3) 珠宝砂　又名洋尖砂，呈细小颗粒或粉末状，鲜红色。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 商品中所称的“辰砂”是指以水银、硫黄为原料加热升华而成的人工合成朱砂，通称“灵砂”，又名“平口砂”。成分亦为硫化汞（HgS）。完整者呈盆状，紫色或暗红色，有光泽。质松脆，易破碎而呈大小不等的块状。断面呈纤维状、针状结晶（习称马牙柱）。无臭、味淡。

参 考 文 献

1 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 100

2 赵丽华等. 首都医药. 2002，9(4)：57

3 时钧华等. 药学通报. 1984，19 (1)：26

4 徐莲英等. 中成药研究. 1988，(5)：2

5 黄康燕等. 全国第二届矿物药学术会议论文集. 1992，24

6 岳旺等. 中国中药杂志. 1989，14(2)：42

7 中山医学院中药临床应用编写组. 中药临床应用. 广州：广东人民出版社，1976. 440

8 东兴明等. 临床医学. 1989，9(3)：122

(封秀娥 冯毓秀)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

55　自然铜　Zirantong

PYRITUM

本品为少常用中药。为硫化物类矿物黄铁矿族黄铁矿。

【历史】 自然铜始载于宋《开宝本草》。关于其矿物来源，有的认为自然铜的基源系矿物自然铜（Cu）及黄铜矿（$CuFeS_2$），治跌打损伤，续筋接骨是铜起作用，如马志曰："自然铜……生邕州山岩中出铜处，于坑中及石间采得，方圆不定，其色青黄如铜，不从矿炼，故号自然铜"。有的认为自然铜原矿物应是黄铁矿（FeS_2），早在宋朝即已开始使用，对其接骨之功不可否认，如陈承《重广补注神农本草并图经》所载："辰州川泽中出一种形圆似蛇含，大者如胡桃，小者如栗，外青皮黑色光润，破之与锯石无别，但比锯石不作臭气尔，入药用之殊验"的描述也与黄铁矿的特征极相似，说明古代亦以黄铁矿作自然铜药用。总之历代所用自然铜既有自然铜（Cu）及黄铜矿（$CuFeS_2$），也有黄铁矿（FeS_2），而且自宋开始作为药用的自然铜就是黄铁矿，直至今日市售自然铜仍多为黄铁矿。

【原矿物】

黄铁矿　Pyrite

晶体结构属等轴晶系。晶体呈立方体、五角十二面体以及八面体的晶形，晶面上有条纹，相邻两个晶面的条纹互相垂直。集合体呈致密块状、浸染状和球状结核体。药用者多为立方体，浅黄铜色，表面常带黄褐色锖色。条痕绿黑色。强金属光泽。硬度6～6.5，性脆。密度4.9～5.2g/cm^3。无解理，断口参差状。（彩图75）

全国多数省（自治区）均有分布。

【采制】 采挖后除去杂石及黑锈，选黄色明亮者药用。

煅自然铜：取净自然铜，置无烟炉火上煅至暗红，醋淬至表面呈黑褐色，表面光泽消失并酥松。

【药材及产销】 自然铜 Pyritum　主产于四川、湖南、湖北、山东、云南、安徽、辽宁等地。销全国各地。

【化学成分】 自然铜主要含二硫化铁（FeS_2），理想的黄铁矿成分，其中Fe45.6%，S53.4%。亦有铜（Cu）、镍（Ni）、钡（Ba）等多种金属混入物[1]褐黄色者为黄铁矿经过氧化成为褐铁矿。

经发射光谱分析[2]，自然铜的成分特征见表55-1及表55-2。

表55-1　自然铜光谱全分析结果（%）

元素	黄铁矿		褐铁矿	元素	黄铁矿		褐铁矿
	生	煅	生		生	煅	生
Pb	0.01	0.02	0.01	Be	0.0001		
Zn	0.07	0.1	0.015	V			0.001
Cu	0.007	0.005	0.0008	Ba	0.02	0.02	≥0.01
Ni	0.04	0.03	0.02	Ca	≥1	0.6	0.1
Co	0.003	0.004	0.02	Mg	0.5	0.3	0.05
As	0.04	0.02	0.04	Fe	>10	>10	>10
Sn		0.001		Al	≥3	≥3	0.3
Ti	0.1	0.15	0.1	Si			>1
Mn	0.01	<0.01	0.01	Ag			0.0002

表55-2　自然铜化学全分析结果（%）

样品	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	TiO_2	P_2O_5	MnO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	H_2O	CO_2	As	ZnO	S
生	3.94	1.51	61.01	0.28	0.10	0.02	0.33	0.51	0.16	0.27	1.54	0.21	0.009	0.04	49.83
煅	3.57	2.67	78.91	0.37	0.35	0.02	0.33	0.30	0.34	0.45	2.01	0.07	0.004	0.12	10.68

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

有人对不同来源自然铜的炮制进行研究[3]，结果表明不同地区来源的自然铜，用同一炮制工艺进行炮制时，其煅品中总硫、单质硫、FeS_2、Fe_7S_8 和 Fe_3O_4 的含量是不同的（见表 55-3～表 55-5）。

表 55-3 X射线衍射半定量相分析结果（%）

编号	样品来源	自然铜生品		自然铜煅品			
		FeS_2	SiO_2	FeS_2	Fe_7S_8	Fe_3O_4	SiO_2
1	河北安国	87	13	—	66	18	16
2	四川灌县	94	6	36	56	—	8
3	湖南耒阳	98	2	56	37	—	6

表 55-4 自然铜中总硫含量测定结果（%）

编号	生品总硫含量	煅品	
		总硫含量	总硫下降率
1	38.61	31.87	17.46
2	49.42	41.18	16.67
3	53.89	44.56	17.31

表 55-5 自然铜煅品中各成分测定结果（%）

编号	样品中单质硫	加 $FeCl_3$-HCl 析出硫	FeS_2	Fe_7S_8
1	0.0452	31.45	—	79.38
2	0.0198	23.58	32.89	59.52
3	0.0198	22.20	41.80	56.03

目前自然铜炮制方法中是以煅至“暗红”色为度，并未规定温度数值。有人研究温度对炮制品的影响，结果显示不同温度的炮制品中，自然铜的 3 个成分指标的含量，随炮制温度的不同，含量差异较大（见表 55-6 与表 55-7），故提出在规定自然铜炮制法定工艺时，应有明确的温度数值，以保证样品的一致性[4]。

表 55-6 不同炮制法测定结果（%）（$n=3$）

炮制方法	煎液中 Fe^{2+} 的含量	炮制品中硫的含量	炮制品加酸析出硫的量
醋制（米醋电炉上炒干）	0.037	0.0031	0.115
火煅水淬（煅至红透、水淬、反复 7 次）	0.053	0.116	5.57
火煅醋淬（煅至红，醋淬 12 次，水飞、粉烙干）	0.109	0.081	6.98
药汁制（火煅醋淬 7 次，用甘草水飞、干燥）	0.071	0.045	8.14
《全国中药炮制规范》法	0.125	0.059	7.99

表 55-7 不同温度下炮制品测定结果（%）（$n=3$）

温度/℃	煎液中 Fe^{2+} 的含量	炮制品中硫的含量	炮制品加酸析出硫的量
生品	0.022	0.0061	0.289
300	0.033	0.0006	0.106
400	1.220	0.0053	0.194
500	0.543	0.034	6.58
600	0.123	0.020	7.78
700	0.106	0.016	4.82
800	0.076	0.011	1.90

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

自然铜中含有毒元素砷(As),但药用自然铜未明确允许含量值。有人对同一产地自然铜生品及煅品以及不同地区自然铜煅品中砷含量进行了测定,结果见表55-8[5]。实验结果说明:

(1)砷含量生品比煅制品高约10倍,从而说明自然铜经煅制后,不只便于粉碎和煎出成分,并可降低其毒性。

(2)不同地区的自然铜煅制品中砷含量差异很大,如齐齐哈尔市样品砷含量高达887μg/g。建议自然铜煅制工艺应明确火煅温度及时间。

表55-8　自然铜砷量测定结果(μg/g)(n=4)

样品来源		砷含量	样品来源		砷含量
河北安国县	(生品)	477	辽宁大连市	(煅品)	456
	(煅品)	52.3	广西南宁市	(煅品)	190
湖北黄石市	(生品)	756	福建莆田县	(煅品)	86.0
	(煅品)	73.4	福建永定县	(煅品)	65.5
黑龙江齐齐哈尔市	(煅品)	887	北京东直门医院	(煅品)	40.0
江苏苏州市	(煅品)	486			

【药材鉴别】

性状鉴别　本品多呈立方体，直径0.2～2.5cm，亮淡黄色，有金属光泽，条痕绿黑色或棕红色，有时可见细纹理。体重，质坚硬而脆，易砸碎，断面黄白色，有金属光泽。无嗅、无味，但烧之具硫黄气。以块整齐、色黄而光亮，断面有金属光泽者为佳。

有的自然铜经风化后成为褐铁矿，表面褐黄色或黑褐色，有土样光泽，内部光泽强。

显微鉴别　反射偏光镜检查：反射光下显金属光泽，浅黄铜色，无解理，均质性；用黄光测定反射率为55%。

理化鉴别

1. 灼烧应产生蓝色火焰，并产生二氧化硫的刺激性气体。

2. 检查硫化物　取粉末1g，加稀盐酸4ml，振摇，使其溶解，在试管口盖一片醋酸铅试纸、静置，试纸逐渐变为棕色。

3. 检查铁盐　取粉末1g，加稀盐酸4ml，振摇，滤过，滤液加硫氰酸铵试液，显血红色。滤液加亚铁氰化钾试液1滴，即产生深蓝色沉淀。

4. X射线衍射分析[2]　X射线衍射曲线A. 生自然铜：黄铁矿3.12(2)，2.71(10)，2.42(3)。曲线B. 煅自然铜：磁黄铁矿2.98(5)，2.06(10)，1.72(3)。表明生自然铜为黄铁矿，煅自然铜则显磁黄铁矿特征值。(图55-1)

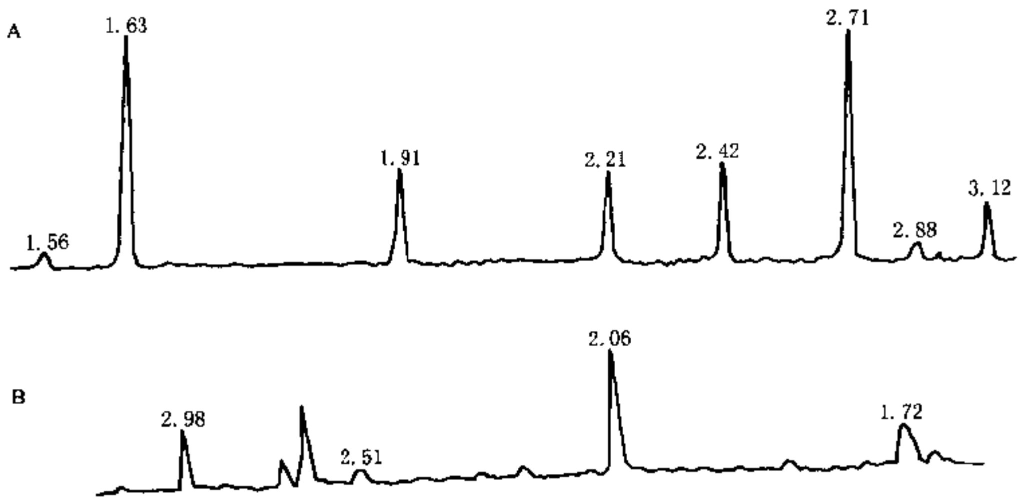


图55-1　黄铁矿质自然铜的X射线衍射曲线

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 热分析[2] 生自然铜（A）表现出多个吸热、放热及与之相匹配的多阶段失重，即成分结构有多次变化。吸热 235℃（中），放热 420℃（小），吸热 525℃（小），放热 620℃（大）以及失重，吸热 740℃（小），放热 750℃（中）以及相应失重，代表 FeS_2 变为 FeS，FeS 变为六方 FeS，最终变为高温型磁黄铁矿的分解变化。煅自然铜（B）表现出煅制过程的变化和温度上限。吸热 150℃，放热 465℃（中）的出现，证实煅样并未完全转化为 FeS。吸热 620℃（小）、无失重却有增重，说明硫逸失同时铁有氧化。吸热 840℃（小）、900℃（中）已与生样曲线特征一致，即此温度下已达均一物相，且此 FeS 将分解。足见，若想把黄铁矿质自然铜煅到无硫、转化为磁铁矿不是 700℃能达到的。（图 55-2）

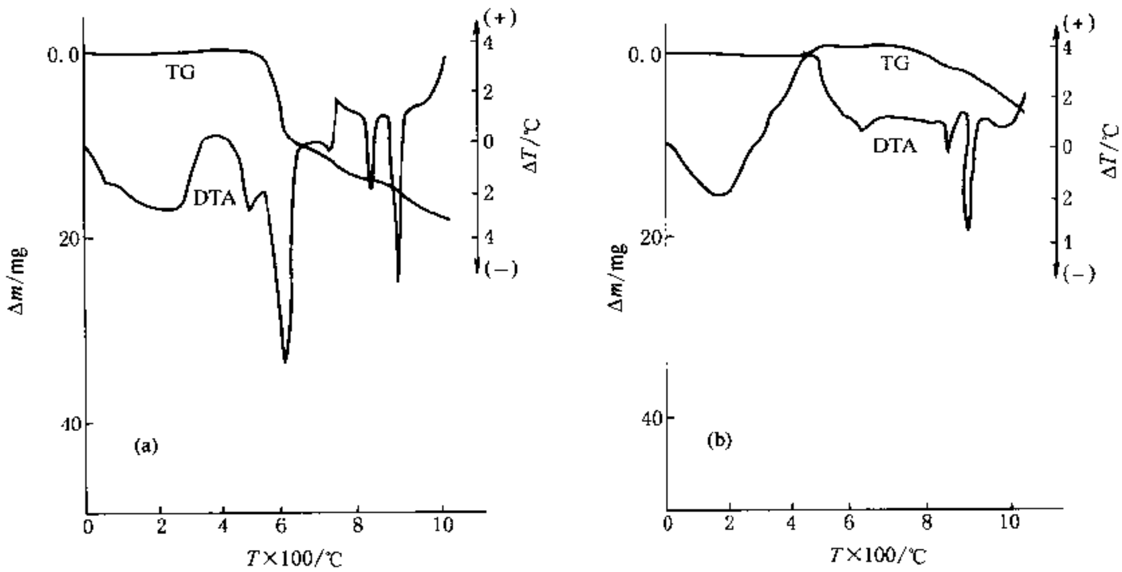


图 55-2 黄铁矿质

（a）生自然铜；（b）煅自然铜

【性味及功效】 味辛、性平。有散瘀止痛，续筋接骨的功能。用于跌打损伤、筋伤骨折、瘀血作痛。用量 10～15g，研末服，每次 0.3g。

【药理作用及临床应用】

1. 促进伤口愈合 人工方法兔股骨骨折，服含有自然铜、虎骨各半的接骨丹进行实验，发现对骨折愈合有促进作用．表现为骨痂生长快，量多且较成熟，抗折力亦较对照组强，单独使用则效果差[6]。应用含自然铜的七厘散可使实验性骨折提前愈合，其骨痂中铜含量也比对照组明显增加[7]。

2. 预防甲状腺肿 在地方性甲状腺肿病地区的水质中，按井水容积 6～8kg/m^3 加人自然铜，对居民能起到预防地方性甲状腺肿的作用[8]。

3. 抗真菌 在试管内，自然铜对供试的多种病原性真菌均有不同程度的抗真菌作用，尤其对石膏样毛癣病，土曲霉菌等丝状真菌作用较强。把石膏样毛癣菌接种到豚鼠背部，造成豚鼠实验性癣模型，再在病灶部位外涂自然铜煎剂，发现自然铜对豚鼠实验性体癣也有一定治疗效果[9]。

4. 毒性 小鼠静脉注射自然铜煎剂的 LD_{50} 为 1.920g/kg，煅自然铜则为 3.83g/kg[9]。

临床应用：治疗跌打损伤、筋伤骨折、多与续筋骨药或活血化瘀药配伍应用[1]。

【附注】

1. 市售自然铜主要来自黄铁矿，但也有少数地区（如云南省及长春、哈尔滨、杭州等地）销售的自然铜是褐铁矿化黄铁矿。褐铁矿本身非矿物种名，而是多矿物集合体，呈立方体，表面呈褐色，断面黄白色或淡铜黄色，表面土状光泽。其化学组成为 $Fe_2O_3 \cdot nH_2O$，铁元素的化合价不同，其疗效是否与黄铁矿（FeS_2）相同，值得研究。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参 考 文 献

1 王浴生等. 中药药理与应用. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 468
2 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 108
3 李轩贞等. 中国中药杂志. 1995，20(8):467
4 李轩贞等. 中国中药杂志. 1991，16(10):598
5 铁步荣. 中国中药杂志. 1991，16(6):341
6 刘润田等. 天津医药杂志. 1962，4(8):457
7 张克勤等. 中华外科杂志. 1962，10(5):305
8 姚政民. 山西地方病防治所科研论文. 1964，(1):10
9 关洪全等. 中药药理与临床. 1994，10(6):20

(封秀娥 冯毓秀)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

56 红 粉 Hongfen

HYDRARGYRI OXYDUM RUBRUM

本品为较常用中药。系人工炼制的红氧化汞（HgO）。

【历史】 红粉始载于明代陈实功著的《外科正宗》曰："升白灵药法第一百四十八，水银二两，用铅一两化开，投入水银听用。火硝二两、绿矾二两、明矾二两，共碾为末，投入锅内化开，炒干同水银研细，入泥罐内，上用铁盏盖之，以铁梁、铁兜左右用烧熟软铁线上下扎紧，用紫上盐泥如法固口，要烘十分干燥为妥，架三钉上，砌百眼炉，先加底火二寸，点香一支，中火点香一枝，顶火点香一枝；随用小罐安滚汤在傍，以笔蘸汤搽擦盏内，常湿勿干。候三香已毕，去火罐，待次日取起，开出药来，如粉凝结盏底上，刮下灵药，收藏听用。凡疮久不收口，用此研细掺上少许，其口易完"。考证本草以上制法及药用与当今所用红粉一致。

【采制】 自古以来，各家医书记载的配方大同小异，但水银、硝石、白矾为必不可少的原料，仅份量略有不同。传统制法：原料为水银、硝石、白矾各 60g。先将硝石、白矾研细拌匀，置铁锅中，用文火加热至完全熔化，放冷，使凝结。然后将水银洒于表面，再将磁碗倒扣在锅上，碗与锅交接处用浸水桑皮纸条封固，四周用赤石脂或石膏等物稍加潮湿封固，碗底上放白米数粒。重新用火加热，先用文火，后用武火，至白米变成黄色时，再用文火继续炼至米变焦色。去火，放冷，除去封泥，将碗取下。碗内周围的红色升华物为"红粉"，碗中部的黄色升华物为"黄升"，锅底的块状物为"升药底"。用力轻轻刮下，分别密封置干燥处闭光储存。应用时研成极细粉。

【药材及产销】 红粉 Hydrargyri Oxydum Rubrum 别名：红升丹、升药、灵药。各地均可制造，主产于湖北、湖南、江苏、河北等省。销全国或自产自销。

【化学成分】 红粉主要为粗氧化汞（Crude Mercuric Oxide），另含硝酸汞及钠、镁、铝、铁等元素。红粉溶出成分光谱分析结果见表 56-1[1]。

表 56-1 红粉溶出成分光谱分析结果（%）

样品	Cu	Na	Ca	Fe	Al	Mg	Si	B	Ti
酸溶	0.000 85	0.45	0.06	≤0.001	0.0025	0.1	0.003		—
中溶	0.0002	0.1	0.045	≤0.001	0.0015	0.065	0.003	0.003	—
碱溶	0.000 85	0.06	0.015	—	—	0.006	<0.001	0.003	0.0015

按《中国药典》方法测定本品含氧化汞（HgO）不得少于 99.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为片状或粉状结晶，片状者厚约 2mm。橙红色，片状的一面光滑，略具光泽，另一面较粗糙，似附一层粉末，无光泽。粉末橙色。体重，质硬脆，片状易折断，断面常散有稀疏小细孔。无臭。

以片状、色橙红、有光泽者为佳。

显微鉴别 偏光镜下粒径 0.005mm 者，呈半自形晶或他形晶，可见有正三角形闪光晶体；暗红色。粒径≤0.5mm 者，以半自形晶为主，可见有正方形闪光晶体，带亮黄的红色，看不到解理。部分颗粒见有假六方生长环的晶体；呈短柱状、六方板状，似有三组解理；呈异常干涉色，不全消光[1]。

理化鉴别

1. 检查汞盐 取本品 0.5g，加水 10ml，搅匀，缓缓滴加适量盐酸溶解后，溶液做试验用。

（1）方法一 取供试溶液 1ml，调至中性，加碘化钾试液，即生成猩红色沉淀，加过量碘化钾，再加氢氧化钠碱化，加铵盐即生成红棕色沉淀。

（2）方法二 取供试溶液 1ml，加氢氧化钠试液至呈碱性时，即生成黄色沉淀。

2. X 射线衍射分析 表明红粉相当于橙汞矿（斜方 HgO）[1]。其曲线特征：橙汞矿 2.96(10)、2.83(6)、2.76(8)、2.40(4)、1.81(3)、1.76(1)、1.63(2)、1.49(2)、1.48(2)。(图 56-1)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

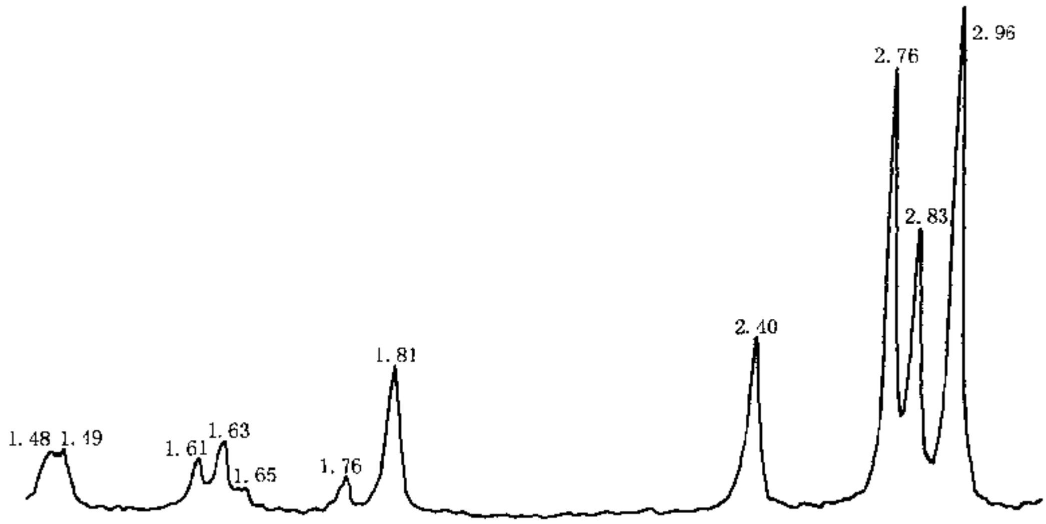


图 56-1　红粉的 X 射线衍射曲线图

3. 红外光谱及 X 射线衍射分析[2]　表明其化学组成及晶体结构相当于天然的橙汞矿（斜方 HgO)。光谱分析查明其中所含微量元素有 Zn120μg/g, V100μg/g, Ba<100μg/g, Cu<2μg/g。(图 56-2)

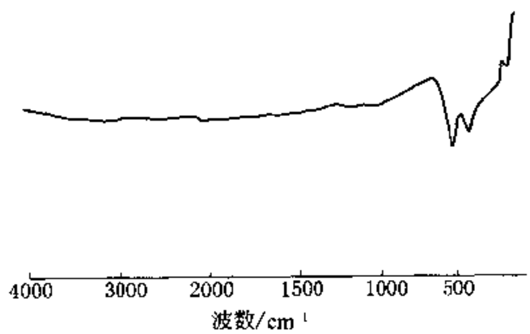


图 56-2　红粉的红外光谱图

橙汞矿：574, 482, 267cm^{-1}

【性味及功效】　辛、热，有大毒。有拔毒、除脓、去腐、生肌功能。用于痈疽疔疮，一切恶疮，腐肉不去，窦道瘘管，脓水淋漓，久不收口。外用适量，细粉单用或与其他药味配成散剂或制成药捻。外用不宜久用。不可内服。

【药理作用及临床应用】

1. 促进创口愈合　术后切口感染，创面用生理盐水棉球拭干净，撒上一薄层红粉，以灭菌敷料覆盖，待脓液减少，肉芽新生时，改用生理盐水纱条，创口可提前愈口，疗效明显[3]。

2. 抗菌　红粉浓度 0.6mg/L 在体外对常见化脓性细菌，如金黄色葡萄球菌、大肠杆菌有很强的杀菌作用，其杀菌效力比石炭酸大 100 倍以上[4]。

3. 毒性　红粉混悬液小鼠灌胃 LD_{50}为(120.98±1.71)mg/kg,属中等毒性药物[5]。另有报道，小鼠灌服氧化汞的 LD_{50}为 22mg/kg，大鼠为 18mg/kg[6]。

临床应用：用于治疗头颈部瘘管[7]、白癜风[8]和以红粉为主复方治疗类风湿性关节炎[9]等症。

参　考　文　献

1　李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988，307
2　白学让．中国药学杂志．1994，29(2):86
3　严德春．吉林中医药．1983，(3):16
4　周邦靖等．成都中医学院学报．1982，(3):60
5　刘忠恕．天津中医．1986，3(4):24
6　温玉麟．药物与化学物质毒性数据．天津：天津科学技术出版社，1989，277
7　蔡航翔等．新医药学杂志，1976，(2):41
8　李焕．矿物药浅说。济南：山东科学技术出版社，1981．62
9　王本祥主编．现代中药药理学．天津：天津科技出版社，1997，1425

（封秀娥　肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

57 赤石脂 Chishizhi

HALLOYSITUM RUBRUM

本品为少常用中药。为硅酸盐类矿物多水高岭石族多水高岭石。

【历史】 本品始载于《神农本草经》"青石、赤石、黄石、白黑石脂"条，列为上品。《本草经集注》云："此五石脂……今俗用赤石、白石二脂尔，《仙经》亦用白石脂以涂丹釜，好者出吴郡（江苏苏州一带）犹与赤石脂同源，赤石脂多赤而色好"。《本草衍义》载："赤白石脂四方皆有，以理腻黏舌、缀唇者为上"。《品汇精要》载："用文理细腻者佳，质类滑石而酥软，色赤"。从以上记述赤石脂色红，质滑腻酥软，黏石缀唇等特征，与现今用药相符。

【原矿物】

多水高岭石 Halloysite 别名：叙永石、埃洛石。

晶体结构属单斜晶系隐晶质，很少成结晶状态，多数为胶凝体，集合体缀密块状、土状或呈瓷状及各种胶凝体外观。白色通常染有浅红、浅褐、浅黄、浅蓝、浅绿等色。新鲜断面具蜡样光泽，疏松多孔的则呈土状光泽。性脆、稍具滑感。黏舌，有可塑性，强烈吸水后，可塑性降低。（彩图 76）

全国大部省（自治区）有分布。

【采制】 全年均可采挖。挖出后拣去杂石、泥土，选择红色滑腻如脂的块状体，药用。

煅赤石脂：取赤石脂细粉，用醋调匀搓条，切段，干燥，置坩埚内，在无烟炉火中，煅至红透，取出，放凉，用时捣碎。

【药材及产销】 赤石脂 Halloysitum Rubrum 主产于福建、河南、江苏、陕西、湖北等省。此外，安徽、山西亦产。主销华北、东北、中南等地区。

【化学成分】 赤石脂的主要成分为水化硅酸铝 $Al_2Si_2O_7 \cdot nH_2O$，尚含相当多的氧化铁、三氧化二铝（Al_2O_3）和二氧化硅（SiO_2）等物质，以及钛（Ti）、镍（Ni）、锶（Sr）、钡（Ba）等微量元素[1]。

对赤石脂生品及煅品进行化学分析及光谱分析结果见表 57-1 与表 57-2[1]。

表 57-1 赤石脂化学分析结果（%）

成 分	生 品	煅 品	成 分	生 品	煅 品
SiO_2	39.25	40.80	MgO	0.22	0.48
Al_2O_3	34.57	38.71	K_2O	0.38	1.28
Fe_2O_3	7.66	12.91	Na_2O	0.11	0.57
FeO	0.18	0.16	H_2O	16.19	3.51
TiO_2	6.06	0.06	CO_2	0.26	0.10
P_2O_5	0.04	0.20	As	0.002	0.001
MnO	0.03	0.04	ZnO	0.02	0.01
CaO	0.29	0.15	S	0.61	0.65

表 57-2 赤石脂光谱全分析结果（%）

元 素	生 品	煅 品	元 素	生 品	煅 品
Pb	0.001	0.001	Mn	≤0.01	0.05
Zn	0.01	0.05	Y	—	0.003
Cu	0.0007	0.003	Yb	—	0.0001
Ni	0.01	0.06	Zr	0.002	0.003
Cr	0.003	0.02	Be	0.001	0.005
Co	—	0.02	Sr	0.06	0.03
V	0.002	0.003	Sc	0.004	0.02
Mo	—	0.0002	Sa	1	>1
In	—	0.001	Mg	0.3	≥1
Ba	0.04	0.03	Fe	>10	>10
Li	0.03	≤0.01	Al	>10	>10
Ti	0.3	0.3			

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用赤石脂多用煅制品，有人对炮制工艺进行研究，结果见表 57-3～表 57-5[2]。

表 57-3　赤石脂不同制品的水溶性浸出物测定结果(%)(n=3)

样　　品	成品与煎液颜色	浸出物干重 $\bar{X}\pm SD$
煅条	成品灰色，煎液澄清	0.8142±0.2641
煅块醋淬	成品红色，煎液微黄色	3.1017±0.2590
生品	生品粉红色，煎液澄清	0.0838±0.0018
煅块非醋淬	成品红色，煎液微黄	1.5408±0.1444

表 57-4　赤石脂煅制品微量元素含量（μg/g）

元素 / 样品	Al	Ca	Cr	Mg	Mn	Ni	S	Zn	Fe
生　品	4	0.01	0.001	0.2	0.02	0.01	6	0.04	3
煅　块	3	0.01	0.001	0.1	0.02	0.02	6	0.03	2
煅　条	3	0.01	0.001	0.1	0.01	0.02	6	0.03	2

表 57-5　小鼠出血与凝血时间

样　　品	动物/只	出血时间/min	凝血时间/min
生品	10	4.5	35.15
煅块醋淬	10	19.4	23.32
煅条品	10	8.0	36.29
生理盐水	10	2.0	38.45

煅制品水浸出物含量高于生品，煅块醋淬品高于其他两法的煅制品；煅制品可降低某些对人体不利元素的含量，如赤石脂含铝约 30%～40%，煅后可降低其含量 1/4；小鼠止血试验说明煅块醋淬法的煅制品止血作用最强。

【药材鉴别】

性状鉴别　本品为块状集合体，呈不规则块状，浅红色、红色或紫红色，深浅不一；或红白相间呈花纹状，土样光泽或蜡样光泽。体较轻，质软，用指甲可划成痕，断面平坦，深浅色层相间，似大理石花纹。吸水力强，舌触之有吸附性。微有黏土气，味淡，嚼之无砂粒感。(彩图 76)

显微鉴别　透射偏光镜下薄片中无色透明，有时微带黄褐色。结晶极细，一般偏光显微镜的放大倍数，不能分辨其晶粒界限。干涉色很低，几乎似均质体。电子显微镜下观察，呈棒状、管状集合体，截面圆形或椭圆形。

理化鉴别

1. X射线衍射分析[1]　样品取自市售品：长春（红色为主）。X 射线衍射分析结果：赤石脂可由高岭石、褐铁矿、水云母（伊利石）等组成，其含量不均匀。特征曲线见图57-1。

赤石脂（长春）：高岭石：7.25 (8)、3.59 (6)、2.57 (2)；水云母：10.40 (10)、4.98 (1)、

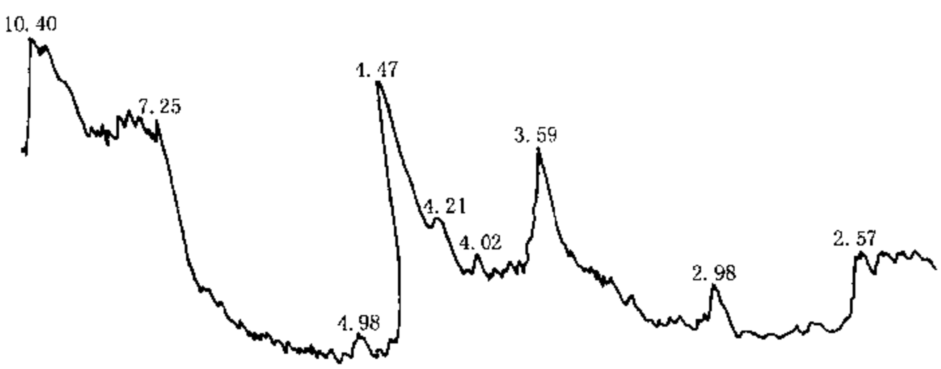


图 57-1　赤石脂的 X 射线衍射分析曲线

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4.47（8）、4.21（6）、4.02（3）；褐铁矿 2.98（2）。

2. 不同产地赤石脂样品的黏土矿物组分不同或量比不同，形成市售赤石脂颜色、物理性状的多样性。有人应用 X 射线衍射技术，对 6 种不同地区的赤石脂（表 57-6）进行比较[3]，结果说明赤石脂矿物组分较复杂：样品 2、3 主要由高岭石、云母所组成，嚼之均无砂粒感，符合正品质量的要求(表 57-7)。

3. 热分析[1] 赤石脂热分析曲线(图57-2)特征：吸热140℃(小)、240℃(微)、300℃(微)、

表 57-6 实验用样品① （1～6 号）的特征

样品号	颜色	吸水性	触觉
1	浅粉红色夹杂紫红色带	舐之黏舌力稍强	略有滑感
2	浅粉红色	舐之黏舌力较强	滑感强
3	紫红色	舐之黏舌力较强	有滑感
4	紫红棕色	舐之黏舌	略有滑感
5	深黄色	舐之略黏舌	略有滑感
6	浅黄色	舐之略黏舌	略有滑感

① 形态均呈土块状。

表 57-7 赤石脂样品(1～6 号)的 X 射线衍射分析

样品号	*d* 值	鉴定结果
1	10.108、7.180、4.924、4.486、4.269、4.161、3.721、3.580、3.349、3.200、2.973、2.704、2.568、2.514、2.459、2.283、2.240、2.129、1.980、1.818、1.672、1.541、1.453	主要矿物：石英 次要矿物：云母、高岭石、长石 微量矿物：褐铁矿
2	15.592、10.108、7.246、4.948、4.454、4.333、3.583、2.981、2.568、2.499、2.342、1.745、1.486	主要矿物：高岭石(含埃洛石)、云母、蒙脱石 微量矿物：褐铁矿
3	10.067、7.373、4.451、3.569、2.559、2.346、1.488	主要矿物：高岭石(含埃洛石)、云母 微量矿物：褐铁矿
4	5.722、4.949、4.451、4.189、3.890、3.499、2.983、2.573、2.446、2.278、2.212、1.988、1.902、1.747、1.646、1.490	主要矿物：方沸石 少量矿物：高岭石、埃洛石 微量矿物：褐铁矿
5	10.099、5.006、4.479、4.268、3.509、3.348、3.211、2.997、2.868、2.797、2.566、2.504、2.458、2.283、2.238、2.129、2.000、1.818、1.671、1.541、1.500、1.452	主要矿物：石英 次要矿物：云母 少量矿物：长石 微量矿物：褐铁矿
6	10.124、7.225、5.021、4.489、4.272、3.892、3.738、3.584、3.506、3.352、3.208、3.000、2.868、2.800、2.568、2.503、2.460、2.387、2.284、2.238、2.130、2.000、1.979、1.819、1.672、1.542、1.504、1.453	主要矿物：石英 次要矿物：云母、高岭石、长石 微量矿物：褐铁矿

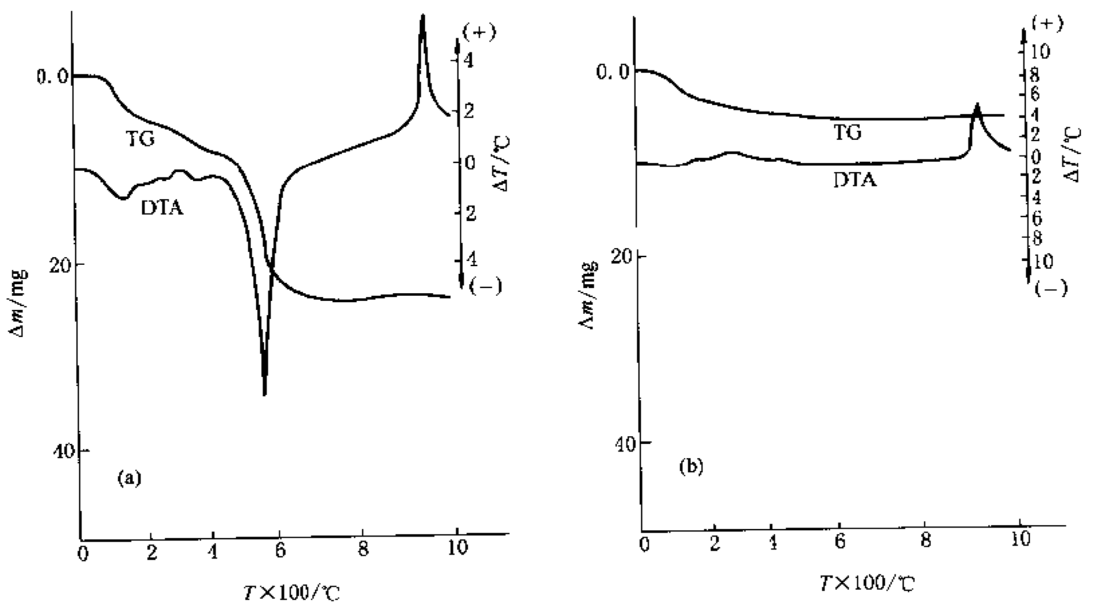


图 57-2 赤石脂的热分析曲线

(a) 生赤石脂；(b) 煅赤石脂

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

390℃（肩）、590℃（大）；各吸热谷均有一相应的失重，分别为11～100℃、100～240℃、240～390℃、390～590℃等。放热350℃（微）、954℃（中）。以上各热效应分别与高岭石、褐铁矿的热效应相当（参照"白石脂"条目及"自然铜条"目中褐铁矿的热分析）。

煅赤石脂热分析曲线特征：吸热240℃（微）、320℃（微）、590℃（肩），放热460℃（微）、954℃（中）及150～500℃多次失水，说明样品内部分有高岭石和褐铁矿存留，只是表面已赤铁矿化。

【性味及功效】 甘、酸、涩、温。有生肌敛疮，涩肠、止血功能。用于久泻久痢，大便出血；外治疮疡不敛。用量9～12g。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 吸附作用　能吸收消化道内有毒物质及食物异常发酵的产物，对发炎的胃肠黏膜有局部保护作用[4]。兔用80%黄磷1ml烧伤，烧伤面积7cm×12cm，兔死亡50%，伴血磷升高。创面应用赤石脂吸附磷，全身应用绿豆汤治疗，可降低血磷，促进尿磷排泄。每1g赤石脂可吸附0.5g磷[5]。

2. 毒性　煎液静脉注射小鼠LD_{50}为31.60g/kg动物有肝肿大，肺充血现象[6]。

临床应用：治疗慢性腹泻[7]。

【附注】 四川、贵州所用赤石脂为黄色或深黄色黏土矿物。经电镜鉴定以水云母类矿物为主，多水高岭石及高岭石为次。呈大片状，在片的边缘及表面尚吸附着许多铁矿物的细小颗粒。此外，尚有一定量的高岭石晶体。差热分析所得曲线经鉴定也是水云母及针铁矿。其与全国大多数地区所用的赤石脂不同，应注意鉴别[8]。

参　考　文　献

1　李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988．132
2　张太山等．中药材．1993，16(5)：27
3　杨美华．中国中药杂志．1991，16(8)：453
4　南京药学院．中草药学．下册．南京：江苏科学技术出版社，1980．1500
5　王韦等．第二军医大学学报．1989，10(5)：454
6　岳旺等．中国中药杂志．1989，14(2)：42
7　陈树森等．中西医结合杂志．1984，4(3)：146
8　封秀娥．药物分析杂志．1986，6(3)：165

（封秀娥　肖培根）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

58 花蕊石 Huaruishi
OPHICALCITUM

本品为少常用中药。商品为变质岩类岩石蛇纹大理岩。

【历史】 花蕊石始载于宋·《嘉祐本草》掌禹锡曰："花乳石出陕、华诸郡，色正黄，形之大小方圆无定"。《本草图经》载："出陕州阌乡县（在河南省）。体至坚重，色如硫黄，形块有极大者，人用琢器"。《本草衍义》载："黄石中间有淡白点，以此得花之名"。《本草纲目》中引《玉册》云："花乳石，阴石也。生代州（在山西省）山谷中，有五色，可代丹砂匮药。蜀中汶山、彭县（在四川省）亦有之"。以上古代本草对其形状、产地、用途等方面进行考证与目前习用的花蕊石相符，亦即含蛇纹石的大理岩（Ophicalcite），其中晶莹的白点是由方解石（Calcite）组成的大理岩，黄色的花斑或花纹即是蛇纹石（Serpentine）[1]。

【原矿物】

蛇纹石大理岩 Ophicalcite

主要由矿物方解石形成的大理岩与由硅酸盐类蛇纹石族矿物形成的蛇纹石组成。所含金云母、石英量微。

晶体结构属单斜晶系。单个晶体呈片状、针状，但罕见。常呈板状、鳞片状或为显微粒状集合体。以纤维状纹理或斑点状团块分散于方解石晶粒中。一般呈绿色，深浅不等，也有呈白色、浅黄色、灰色、蓝绿色或褐黑色者。作为药用者以黄色为准。透明至半透明。油脂状或蜡状光泽，纤维状或鳞片状者呈丝绢光泽。硬度 2.5～3.5，密度 2.5～3.6g/cm^3，抚摸之有滑感。（彩图 77）

产于河北、河南、山西、陕西、江苏、浙江、湖南、四川等地。

系由石灰岩经变质作用形成。

【采制】 采挖后，除去杂质及泥土，敲碎研粉用，或煅后放凉碾碎用。

【药材及产销】 花蕊石 Ophicalcitum 主产于四川、河南、江苏、浙江，山西、陕西、河北亦产。销全国各地。

【化学成分】 花蕊石主含碳酸钙 $CaCO_3$（方解石的主要成分），另含含水硅酸镁（蛇纹石的主成分[2]）和少量 Fe、Al 以及微量 Zn、Mn、Cu、Co、Ni、Cr、Cd、Pb 等约 20 多种元素[3~6]。因不同产地的花蕊石中方解石和蛇纹石的相对含量不同，故各化学成分的含量也各异。其中碳酸钙的含量约在 46%～65%之间[3]。

文献报道花蕊石中所含各种矿物元素的含量测定方法及结果如下：

1. 原子发射光谱法　对不同产地花蕊石中的微量元素进行了半定量分析，结果见表 58-1[4~7]。

表 58-1 不同产地花蕊石发射光谱半定量分析结果

产地	元素及其含量/%					
	>10	>1	1～0.1	0.1～0.01	0.01～0.001	<0.001
四川彭县	Ca、Mg	Si	Fe、Al	Ba	Sr、Mn、Cu、Zn、Na、B	Cr、Ni、Ti、Pb、Cd、Ga、Ag
浙江	Ca、Mg	Si	Fe、Al		Sr、Mn、Cu、Zn、Na、B、Ba、Ti	Cr、Ni、Pb、Cd、Ga、Ag
山东	Ca、Mg	Si	Fe、Al	Cu、Na	Sr、Mn、Pb、Zn、B、Ba、Ti	Cr、Ni、Co、Cd、Ga、Ag

2. 原子吸收分光光度法　测定花蕊石中 8 种微量元素含量，结果见表 58-2[5]。

表 58-2 花蕊石中 8 种微量元素的含量（μg/g）（$n=3$）

产地	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Zn
四川彭县	7.5	21.4	15.3	9.9	23.6	14.3	61.7	25.5
山东即墨	7.4	23.2	29.4	470	200	23.0	99	108

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3. 光谱全分析　花蕊石光谱全分析，结果见表58-3[8,9]。

表 58-3　花蕊石光谱全分析结果（%）

元　素	生	煅	元　素	生	煅
Pb	0.003	≤0.001	Ti	0.1	0.2
Zn	0.03	≤0.01	Mn	0.5	0.7
Cu	0.0006	0.001	Zr	0.003	0.004
Ni	0.003	0.003	Be	0.0002	0.0004
Cr	0.004	0.005	Ag	0.0001	0.0001
Co	0.003	0.003	Ba	0.15	0.3
Mo	0.0001		Ca	>10	>10
Sn	0.001	0.002	Mg	>10	>10
Ga	≤0.001	≤0.001	Fe	>3	>3
B	0.03	0.01	Al	>3	>3
P_2O_5	0.1	0.3			

4. 化学全分析　花蕊石化学全分析[8,9]，结果见表58-4。

表 58-4　花蕊石化学全分析结果（%）

元　素	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	TiO_2	P_2O_5	MnO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	H_2O	CO_2	合计
生	22.86	1.47	1.05	0.33	0.08	0.10	0.12	26.71	19.92	0.78	0.07	6.32	20.20	100.01
煅	22.70	1.45	1.24	0.14	0.05	0.10	0.20	32.27	18.20	0.91	0.07	2.60	20.27	100.30

【药材鉴别】

性状鉴别　本品为粒状和致密块状的集合体，呈不规则的块状，具棱角，而不锋利。白色或浅灰白色，其中夹有点状或条状的蛇纹石，呈浅绿色或淡黄色，习称“彩晕”，对光观察有闪星状光泽。体重，质硬，不易破碎。无臭，味淡。

以块整齐、夹有黄绿色斑纹者为佳。

显微鉴别

1. 方解石薄片　在单偏光镜下观察为无色透明，突起有正有负，假吸收显著。在正交偏光镜下观察。干涉色呈现珍珠晕彩的高级白色；锥光下一轴晶，负光性。

2. 蛇纹石薄片　在单偏光镜下观察为无色，呈片状，有的呈长纤维束状，表面较光滑，正突起低，在正交偏光镜下观察，干涉色为一级灰色，长纤维状可达一级黄色[2]。平行或近于平行消光，有时具波状消光。

理化鉴别

1. 物理性质　非金属光泽。对光照之，具闪星状亮光。用小钢刀尖端不太用力可得划痕，或仅在黄绿色条块处不能留下划痕。

2. 检查Ca^{2+}　取本品粉末少许于离心管中，滴加6mol/L盐酸，产生气泡但不剧烈，大部分溶解，离心分离，取1滴上清液放载玻片上，加1滴3mol/L硫酸，小心蒸发，至液滴的边缘出现固体薄层，置显微镜下观察松枝状$CaSO_4 \cdot 2H_2O$晶体。

3. 白云石不染色　取本品碎屑少许于载玻片上，滴加10%～20%三氯化铁适量，放置25s左右，用水冲洗，再加$(NH_4)_2S$溶液，放置数秒钟，再冲洗，置显微镜下观察，如系方解石即呈黑色[2]。

4. 检查镁盐　取本品粉末约0.5g，加稀盐酸反应后的溶液，静置。取上清液1ml，滴加氢氧化钠试液，即生成白色沉淀；分离，沉淀加碘试液，转成红棕色[1]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. **X射线衍射分析** 结果见图 58-1[8,9]。

生花蕊石：方解石 3.83（1）、3.01（10）、2.48（1）、2.28（1）；蛇纹石 3.36（3）。

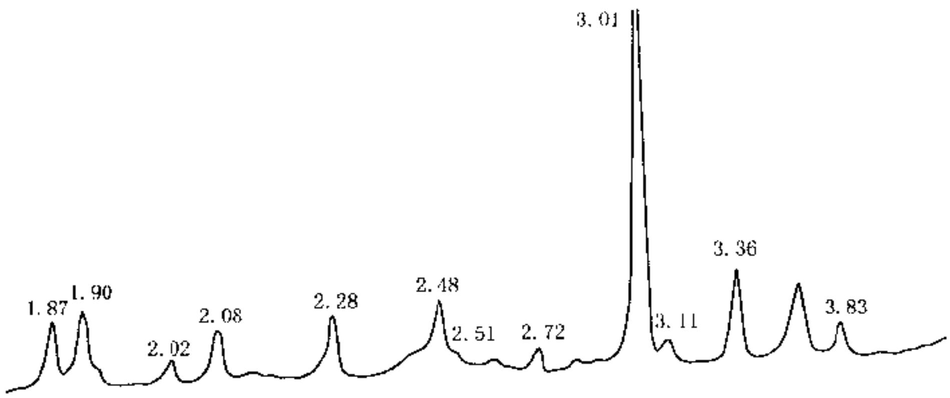


图 58-1 花蕊石 X 射线衍射曲线

6. **热分析** 花蕊石热分析结果见图 58-2[8,9]。

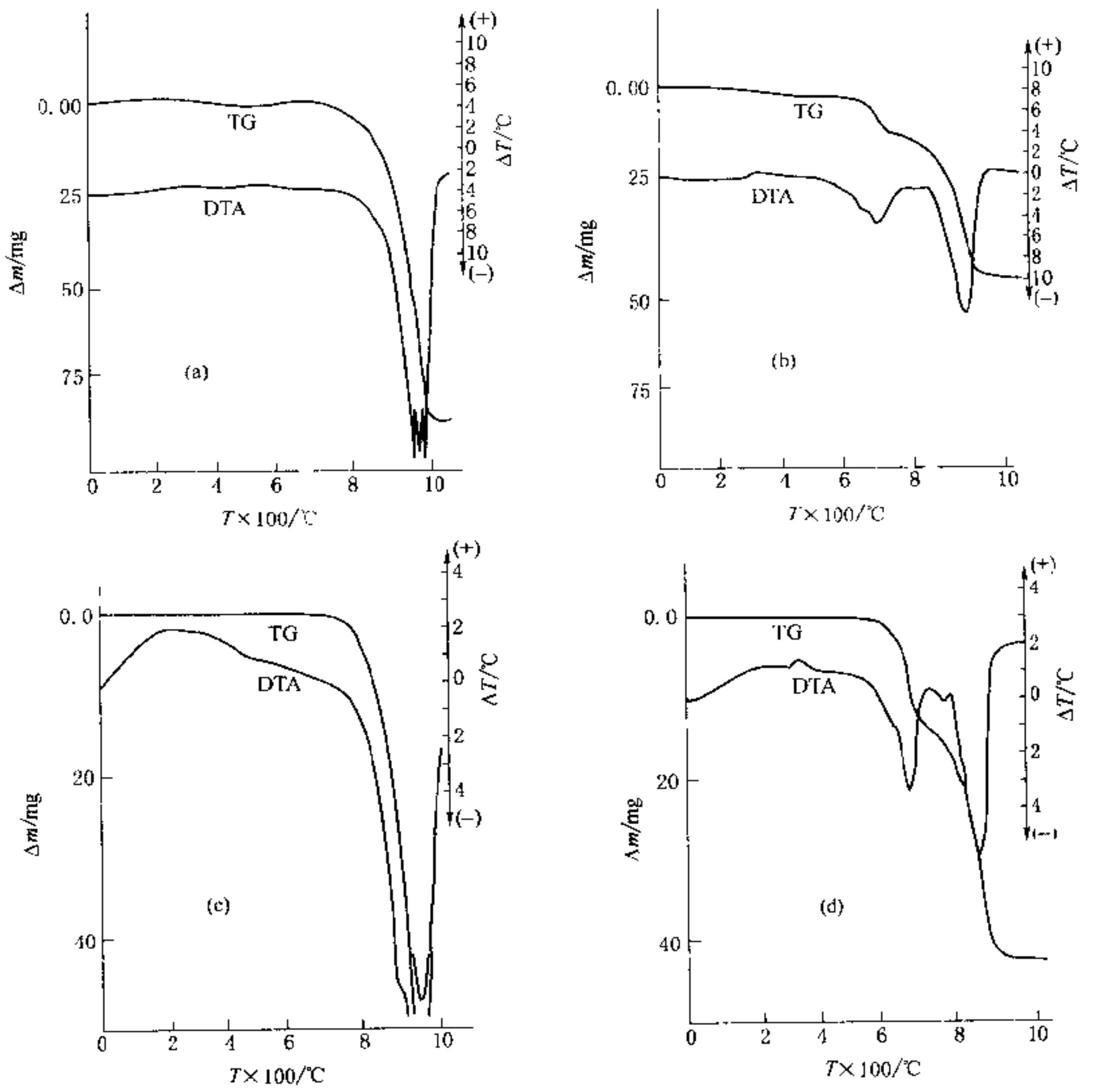


图 58-2 花蕊石的热分析曲线

(a) 生白花蕊石；(b) 生灰花蕊石；(c) 煅白花蕊石；(d) 煅灰花蕊石

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】　味酸涩，性平。有化瘀止血的功能。用于咯血、吐血。外用治创伤出血。用量5～10g，研末服每次1～1.5g。外用适量，研末敷之。凡无瘀滞者勿用，孕妇忌服。

【药理作用及临床应用】

1. 抗惊厥　20%花蕊石混悬液给小鼠灌胃0.2ml/10g，每日1次，连续4d后，对回苏灵（Dinefline）诱发的惊厥有明显抗惊厥作用，且优于龙骨、龙齿[10]。

2. 凝血　用上述方法和剂量给小鼠灌胃，用毛细管法测定血凝时间，表明花蕊石有缩短正常小鼠凝血时间的作用[10]。实验还表明花蕊石能增强血中钙离子浓度，使血管致密，有防止血浆渗出和促进血液凝固的作用。将小鼠股动脉切断后，敷用花蕊石粉末，平均凝血时间为1min[11]。实验还证明花蕊石确有止血作用[12]。

3. 毒性　花蕊石煎剂给小鼠静脉注射的LD_{50}为4.22g/kg，静脉注射煅花蕊石煎剂的LD_{50}则为21.5g/kg[13]。

临床应用：用于吐血、鼻衄及牙宣出血症[14]；花蕊石与其他药物配伍治疗肺结核咯血、支气管扩张出血、脑血管意外、上消化道出血、功能性子宫出血、乳糜血尿等出血症[14]及黄水疮、寻常疣、淋巴结结核、带状疱疹等症[1]。

【附注】　花蕊石的来源应为蛇纹大理石。近年来花蕊石商品药材混乱，常以外形相似的矿物或岩石混为花蕊石药用。其中有白云岩、大理岩、石灰岩、橄榄大理岩、透辉石、透闪石及脊突苔虫骨骼等。花蕊石与这些混淆品的鉴别，可根据其外形、颜色、硬度和加稀盐酸的反应情况以及光学特征来进行鉴定[2]。也可按以下检索表进行鉴别。

花蕊石及其伪品检索表：

1. 白色、灰白色或灰色
　2. 加冷稀盐酸微泡微溶
　　3. 棱角不明显，用小钢刀尖端不太用力可得到划痕，但不能划伤玻璃 …… 白云岩
　　3. 棱角锋利，用小钢刀尖端用极大力量也得不到划痕，但可以划伤玻璃留下一划痕 …… 石英岩
　2. 加冷稀盐酸大泡溶解
　　4. 白色 …… 大理岩
　　4. 灰色 …… 石灰岩
1. 白色、淡灰白色或淡黄白色，其中均夹有浅黄色、黄色、黄绿色花纹或条块
　5. 加冷稀盐酸，中泡大部分溶解，用小钢刀尖端不太用力可得到划痕或仅在具黄绿色条块处不能留下划痕
　　6. 光学特征：其一，假吸收明显，一轴晶，负光性；其二，表面较光滑，正突起低，二轴晶，负光性 …… 蛇纹石大理岩
　　6. 光学特征：其一，假吸收显著，一轴晶，负光性；其二，糙面显著，正突起高，二轴晶，正光性 …… 橄榄石大理岩
　5. 加冷稀盐酸，小泡，小部分溶解，用小钢刀需用力可得到划痕
　　7. 光学特征：其一，正突起高，倾斜消光，消光角（C∧Ng）为41°，二轴晶，正光性；其二，假吸收显著，一轴晶，负光性 …… 透辉石岩
　　7. 光学特征：其一，正突起中，消光角（C∧Ng）为14°～16°，二轴晶，负光性，其二，假吸收显著，一轴晶，负光性 …… 透闪石岩

参　考　文　献

1　国家中医药管理局《中华本草》编委会，中华本草．第一册．上海：上海科学技术出版社，1999，314
2　孙文倩等．药物分析杂志．1982，2(6)：341
3　赵幼祥等．国立中山大学科学丛刊．1983，1(1)：84
4　赵中杰，中药通报．1987，12(3)：41
5　赵中杰等．中药材．1986，(1)：41
6　赵中杰等．中药通报．1985，10(3)：36

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

7 赵中杰等. 矿物药分析，北京：人民卫生出版社. 1991. 183
8 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社. 1988. 138
9 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社. 2001. 2841
10 黄寅墨等. 中成药. 1990，12(6)：31
11 颜正华. 中药学. 北京：人民卫生出版社，1991. 515
12 彭智聪等. 中国中药杂志. 1995，20(9)：538
13 岳旺等. 中国中药杂志. 1989，14(2)：106
14 郑虎占等. 中药现代研究与应用. 第六卷. 北京：学苑出版社，1999. 5374

(封秀娥 朱兆仪)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

59 青礞石 Qingmengshi
LAPIS CHLORITI

本品为常用中药。商品为变质岩类黑云母片岩或绿泥石化云母碳酸盐片岩。

【历史】 礞石始载于《嘉祐本草》，别称"青礞石"[1]。《本草纲目》载："其色濛濛然，故名礞石"；但在其"发明"项下及附图均称为"青礞石"[2]。清·《医林纂要》记载的正名为"青礞石"。由此表明，古代诸家本草所载的"礞石"，均是指青礞石而言。

明朝以前的本草对青礞石无产地和形态描述记载。青礞石有产地和形态描述及附图始见于《本草纲目》，李时珍谓："江北诸山往往有之，以盱山出者为佳。有青、白两种，以青者为佳。坚细而青黑，打开中有白星点，煅后则星黄如麸金。其无星点者，不入药用"。以此表明古代青礞石有两种，按其形态、物性和附图互相参照来看，所指青者与现今黑云母片岩相符；所谓白者与绿泥石化云母碳酸盐片岩相吻合[3]。

【原矿物】

1. **黑云母片岩** Biotite Schist

主要由黑云母片岩，系由黑云母（Biotite）及少量石英（Quartz）、中长石（Andesine）和绿帘石（Epidote）等矿物组成的集合体。呈不规则扁块状，无明显棱角，其中有鳞片状矿物定向排列，彼此相连。断面可见明显的片状构造，鳞片状变晶结构。岩石呈黑色，有的带暗绿色调，珍珠光泽，质软而脆，易剥碎。（彩图78）

产于接触变质域区变质基中酸碱性浸入岩及火成岩、伟晶岩中，是中酸性火成岩的主要造岩矿物之一。

分布于河南、江苏、浙江、湖北、湖南、四川等地。

2. **绿泥石化云母碳酸盐片岩** Mica Carbonate Schist by Chloritization

主要为绿泥石化云母碳酸盐片岩，由方解石（Calcite）、白云石（Dolomite）、金云母（Phlogopite）、绢云母（Sericite）等矿物组成，并夹有少量石英（Quartz）、磷灰石（Apatite）。为片状和粒状集合体。岩石呈灰色或绿灰色，夹于其中的鳞片状矿物显珍珠光泽。质地较疏松，易剥碎。遇稀盐酸即有气泡发生。（彩图79）

同前者一样，是均于区域变质作用中，由原来的泥质、粉砂质及中酸性凝灰质岩石经变质而形成的产物。

分布于江苏、浙江、河南、湖北、湖南、四川等地。

【采制】 采挖后，除去泥沙和杂石。用时，打成小块，煅至红透，取出，放凉，碾成粗粉。

【药材及产销】 青礞石 Lapis Chloriti

1. 黑云母片岩主产河南省新乡地区。销北京及河北、山东、湖南、湖北、江苏、山西等地。

2. 绿泥石化云母碳酸盐片岩主产浙江省淳安地区。主销华东地区。

【化学成分】 含二氧化硅、三氧化二铁、氧化铁、二氧化锑、五氧化二磷、氧化锰、氧化钙、氧化镁、氧化钾、氧化钠及二氧化碳等[4-6]；此外，尚含铅、锌、铜、镍、铬、钴、钒、钛、镓、铟、锰、钇、镱、锆、铍、钙、镁、铁、铝等无机元素[7]。

上述各种成分的含量测定：① 青礞石光谱全分析，结果见表59-1[6]；② 青礞石化学成分全分析，结果见表59-2[6]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 59-1 青礞石光谱全分析结果（%）

元素	生	煅	元素	生	煅
Pb	0.001	0.001	Mn	0.04	0.05
Zn	0.01	0.01	Y	0.003	0.003
Cu	0.001	0.001	Yb	0.001	0.001
Ni	0.15	0.15	Zr	0.03	0.03
Cr	0.01	0.03	Be	0.003	0.002
Co	0.006	0.006	Ba	0.15	0.1
V	0.01	0.01	Ca	>1	>1
Ga	0.004	0.004	Mg	>3	>3
In	≤0.001	≤0.001	Fe	>10	>10
P_2O_5	0.1	0.2	Al	>10	>10
Ti	0.5	0.5			

表 59-2 青礞石化学全分析结果（%）

样品	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	TiO_2	P_2O_5	MnO	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	H_2O	CO_2	挥发物	合计
生	50.72	13.70	11.63	0.87	1.07	0.29	0.13	1.40	11.42	6.48	0.56	1.62	0.20		100
煅	49.60	13.20	10.44	0.01	1.06	0.40	0.10	1.37	8.88	9.53	1.00	2.38	1.00	0.80	99.77

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 黑云母片岩　主要为鳞片状或片状集合体。呈不规则扁块状或长斜块状，无明显棱角。褐黑色或绿黑色，具玻璃样光泽。质软，易碎，断面呈较明显的层片状。碎粉主要为绿黑色鳞片（黑云母），有似星点样的闪光。气微，味淡。以绿黑色、质软易碎、有光泽者为佳。

2. 绿泥石化云母碳酸盐片岩　为鳞片状或粒状集合体。呈灰色或绿灰色，夹有银色或淡黄色鳞片，具光泽。质松，易碎，粉末为灰绿色鳞片（绿泥石化云母片）和颗粒（主要为碳酸盐），片状者具星点样闪光。遇稀盐酸产生气泡，加热后泡沸激烈。气微，味淡。以灰绿色、有光泽者为佳。

显微鉴别　将青礞石磨制成薄片，置偏光显微镜下观察所组成各矿物的光性特征。

1. 黑云母片岩　黑云母：薄片中呈黄褐色至褐色。片状，依一定方向排列；正突起中度；多色性和吸收性极强，Ng、Nm 为深褐色，Np 黄色；Ng≥Nm>Np {001} 面解理极完全。最高干涉色为三级红色；近于平行消光；具正延长符号。二轴晶；负光性。

石英：薄片中无色透明。他形，粒状，分布于云母片间；正突起低，无解理。最高干涉色为一级黄白色；具波状消光现象。一轴晶；正光性。

中长石：薄片无色或淡灰色；他形，分布于云母片间；正突起低；可见钠长石双晶。最高干涉色为一级灰色。二轴晶；正光性。

绿帘石：薄片中淡黄色；具微弱多色性；正突起高；糙面很显著。干涉色鲜艳明亮。二轴晶；负光性。

2. 绿泥石化云母碳酸盐片岩　方解石：薄片中无色透明；他形，呈不规则粒状；转动载物台时突起有正有负，正突起时，糙面显著，No>1.54，负突起时，表面较光滑，Ne<1.54。干涉色显类似珍珠晕彩的高级白色；对于解理缝呈现对称消光。一轴晶；负光性。

白云石：光性特征与方解石相似；突起有正有负，假吸收显著。

金云母：薄片中呈淡褐黄色；片状，沿方解石边缘分布；具微弱多色性；解理完全；正突起低；含有黑褐色针状包裹体，呈放射状排列（转变为绿泥石者薄片中呈淡绿色，多色性较明显）。干涉色为二级绿（转变为绿泥石者为一级灰）；近于平行消光；正延长符号。二轴晶；负光性；光轴角很小。

绢云母：薄片中无色，有时带有很弱的绿色，局部分布，小鳞片状，正突起低。干涉色为红、黄、蓝、紫交织在一起似织锦缎，绚烂五彩。

理化鉴别

1. 物理性质　黑云母片岩：黑色或带暗绿色的色调；珍珠光泽；性脆，易剥碎，断口呈层片状。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

绿泥石化云母碳酸盐片岩：灰绿色；夹于其中的鳞片状矿物，具珍珠光泽；性较疏松，易压碎。

2. 化学反应 黑云母片岩：遇稀盐酸无气泡发生。绿泥石化云母碳酸盐片岩：遇稀盐酸即有气泡发生（方解石），加热后剧烈起泡（白云石）。

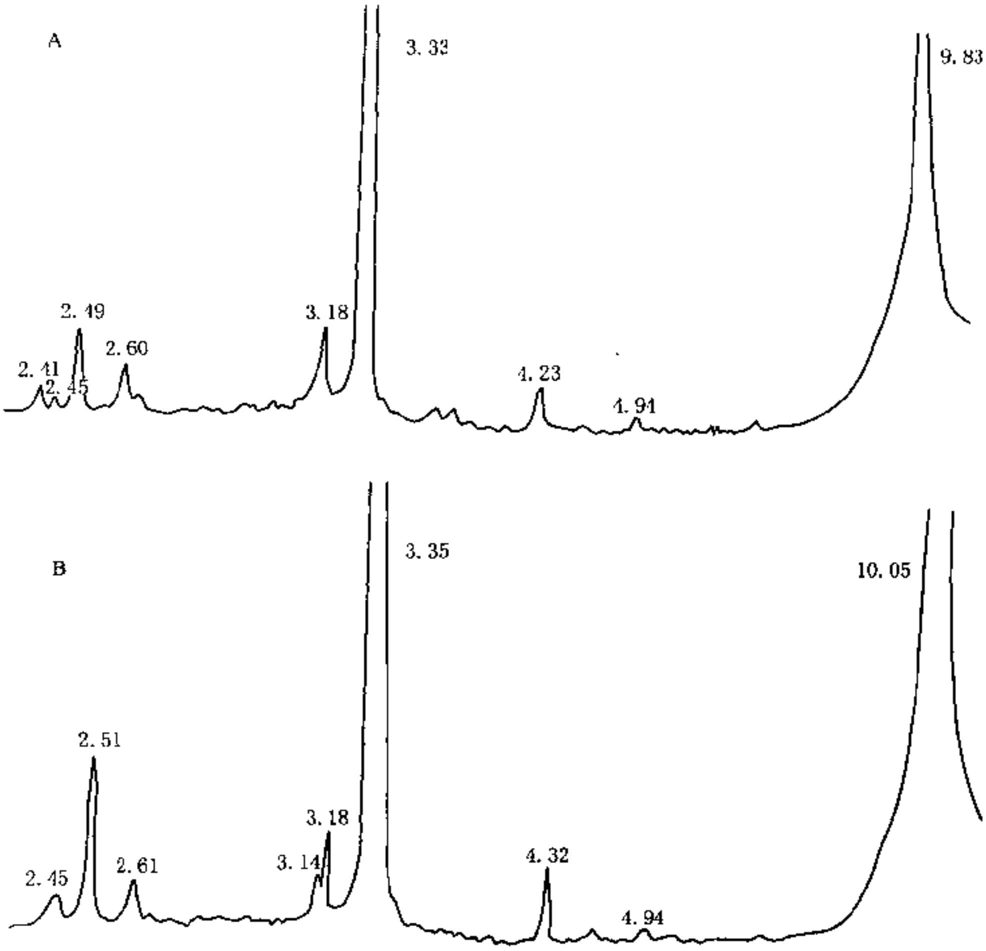


图 59-1 生（A）、煅（B）青礞石的 X 射线衍射曲线

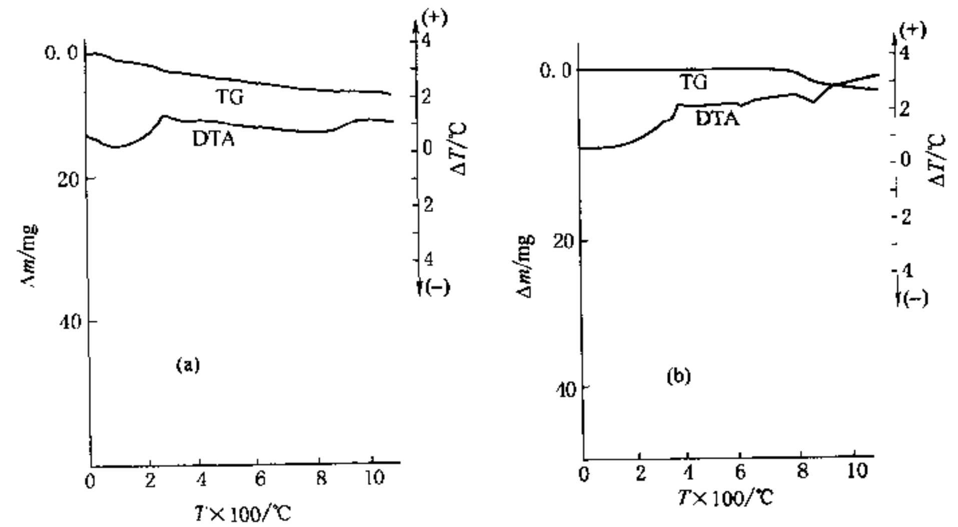


图 59-2 生（a）、煅（b）青礞石热分析曲线

3. X 射线衍射分析[6,8] 分析结果：如图 59-1 所示。图 59-1 图 A 为绿泥石质青礞石：绿泥石

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4.94 (1); 石英 4.23 (1)、3.33 (>10)。图 59-1B 为黑云母质青礞石：黑云母 10.05 (>10)、(3.1815)；透闪石 3.14 (1)；石英 4.22 (1)、3.35 (>10)。从图 59-1 可见 X 射线衍射分析结果绿泥石质青礞石以绿泥石为主，含少量石英，透闪石；黑云母质青礞石以黑云母为主，并含少量石英、透闪石等。

4. 热分析[6,8] 结果见图 59-2。从青礞石的热分析结果看，绿泥石质青礞石在 125℃有一吸收(小)，类似于水化云母。煅青礞石在 320、573、783℃都有微小的吸热，690℃始显失重，说明煅制温度未达到 690℃。

【性味及功效】 味甘、咸，性平。有坠痰下气，平肝镇惊的功能。用于顽痰胶结、咳逆喘急、癫痫发狂、烦躁胸闷、惊风抽搐。用量 3~6g；多入丸散服。脾胃虚弱及孕妇慎用。

【药理作用及临床应用】

1. 化痰利水 现代研究本品存在静态电位差，能促进阳离子交换，产生吸附作用，故有攻痰利水作用[9]。临床可治疗食管贲门癌梗阻、癫痫等症[10]。

【附注】 除上述两种片岩作青礞石外，尚有下列片岩或矿物在一些地区混作青礞石药用，应注意鉴别。

1. 白云母片岩 主由白云母、石英及少量黑云母、长石组成。呈扁块状或块状，表面较平坦；浅绿色；珍珠光泽，性较坚；不易碎。江苏淮阴等地区使用。光学性质：白云母薄片中无色透明；正突起低；解理完全。最高干涉色二级红；近于平行消光；具正延长符号；二轴晶；负光性。石英分布于云母片之间；光学特征与黑云母片岩中的石英相同。主要矿物含量：白云母{$KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$}约 90%；石英 ($SiO_2$) 约 8%。

2. 绿泥角闪片岩 主由普通角闪石、叶绿泥石及少量石英组成。呈厚板状，表面具横折纹，起伏不平，断面片状构造；浅灰绿色，珍珠光泽；性较密，不易碎。分布于山东。光学性质；普通角闪石薄片中呈绿色；纤柱状；正突起高；有较强的多色性，Ng 为深绿色，Nm 为深绿色或绿色，Np 淡黄绿色；吸收性：Ng≥Nm>Np；糙面明显；纵切面为长柱状，具一组解理，横切面为菱形，具两组解理完全，相交成 56°与 124°解理角。最高干涉色为二级红色；倾斜消光，消光角 (C∧Ng) 为 12°~24°，横切面对称消光；具正延长符号；二轴晶；负光性。叶绿泥石薄片中呈绿色，条状；正突起低；多色性显著；Ng 为绿色；Nm 为绿色；Np 为淡黄色。最高干涉色为一级蓝灰色；平行消光；具正延长符号；二轴晶；负光性。石英与黑云母片岩中的石英光学特征相同。主要矿物含量：普遍角闪石{$(Ca,Na)_{2\sim3}(Mg,Fe,Al)_5[Si_6(Si,Al)_2O_{22}](OH,F)_2$}约 65%；叶绿泥石{$Al[AlSi_3O_{10}](OH)_8$}为 30%~35%；石英约 3%。

3. 黑云母角闪片岩 由普通角闪石、黑云母及少量石英组成。呈不规则扁块状；墨绿色，具微弱的珍珠光泽，性较坚密，不易碎。分布于河南新乡、开封、登封及甘肃省。光学性质：普通角闪石薄片中呈不规则柱粒状，其他光学特征与绿泥角闪片岩中普通角闪石相同。黑云母薄片中呈褐色，与角闪石相间定向排列，其他光学特征与黑云母片岩中黑云母相同。主要矿物含量：普通角闪石为 60%~65%；黑云母 30%~35%；石英 3%~5%。

4. 白云石英片岩 主要由石英、白云母及少量绿泥石组成。呈扁块状或长条状，表面具皱纹；银灰色，有的带有浅蓝绿色；珍珠光泽，性较坚密，不易碎。分布于河南许昌、郑州及安徽省。光学性质：石英薄片中无色透明，他形，粒状，相互紧密镶嵌分布，其他光学特征与黑云母片岩中的石英相同；白云母与石英相间定向分布，其他光学特征与白云母片岩中的白云母相同。主要矿物含量：石英为 60%~65%；白云母约 30%；叶绿泥石约 5%。

5. 角闪石片岩 由普通角闪石、叶绿泥石及少量方解石组成。呈不规则扁块状；淡灰绿色至灰绿色，珍珠光泽较弱；性坚密，不易碎。分布于宁夏、福州，江苏盐城也曾使用过。光学性质：普通角闪石薄片中呈长柱状，其他与绿泥角闪片岩中的普通角闪石光学特征相同；叶绿泥石薄片中呈叶片片状，与普通角闪石相互间隔平行排列，分布不均匀，其他与绿泥角闪片岩中的叶绿泥石相同。主要矿物含量：普通角闪石约 75%；叶绿泥石约 20%；方解石约 5%。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6. 叶绿泥石　为片状绿泥石组成的集合体。呈厚板状；表面较光滑；[001] 面解理完全；薄片无弹性；条痕绿色；用指甲刻划，可留下划痕；蓝绿色，珍珠光泽。分布于湖北省。光学性质，绿泥石薄片中呈绿色；正突起低；多色性显著，Ng 为淡黄色，Nm 为绿色，Np 为绿色，[001] 面完全解理。干涉色为一级黄白色，有的为锈褐色异常干涉色；平行消光；具负延长符号。二轴晶；正光性。

7. 云母片岩风化物——蛭石片岩　呈小扁块或碎片状；黄棕色至灰棕色，珍珠光泽；性脆，易碎。光学性质：油浸法制片于偏光显微镜下观察，呈片状，浅黄褐色，Nm＝1.5640。[001] 面干涉色低。二轴晶；负光性 。

8. 滑石　呈不规则扁块状，表面光滑，可在纸上书写，不划破纸张；灰白色至深灰色，具蜡样光泽；性较坚，不易碎；具滑腻感。光学性质：油浸法制片于偏光显微镜下观察，呈片状，无色透明；正突起低，糙面不明显；Nm＝1.5800。[001] 面干涉色很低。二轴晶；负光性；光轴角<10°。

以上 10 种片岩及矿物检索表：

1. 为单矿物
  2. 蓝绿色。珍珠光泽，条痕浅绿色 ……………… 绿泥石
  2. 浅灰白色至淡蓝灰色，蜡样光泽。条痕白色 ……………… 滑石
1. 为岩石
  3. 表面颜色较深。黑色，有的带绿色调，和黑绿色
    4. 黑色，有的带绿色调，薄片中呈黄褐色至褐色；[001] 面解理极完善；近于平行消光；无两组解理 ……………… 黑云母片岩
    4. 黑绿色；薄片中主要矿物呈绿色；倾斜消光，消光角（C∧Ng）为 12°～24°；具两组解理，解理角为 56°与 124° ……………… 黑云母角闪片岩
  3. 表面颜色较浅。灰绿色，浅绿色，浅灰绿色，灰绿色，浅银灰色至银灰色或黄棕色至灰棕色
    5. 为小扁块和小碎片，直径约 0.2～2cm；黄棕色至灰棕色 ……………… 云母片岩的风化物（蛭石片岩）
    5. 扁块状或块状，一般直径约 6cm 以上，灰绿色，浅绿色，浅灰绿色至灰绿色，浅银灰色至银灰色
      6. 块状；灰绿色；遇稀盐酸易起泡 ……………… 绿泥石化云母碳酸盐片岩
      6. 扁块状；浅银灰色至银灰色，浅绿色，浅灰绿色至浅灰黄色或灰绿色；遇稀盐酸不起泡
        7. 浅银灰色至银灰色或浅绿色；薄片中无色透明
          8. 浅银灰色至银灰色。薄片中主矿物呈他色，粒状，相互紧密镶嵌分布 ……………… 白云石英片岩
          8. 浅绿色，薄片中主矿物呈鳞片状，依一定方向排列 ……………… 白云母片岩
        7. 浅灰黄绿色或浅灰绿色至灰绿色；薄片中呈绿色
          9. 浅灰黄绿色；表面质较软 ……………… 绿泥角闪片岩
          9. 浅灰绿色至灰绿色，表面质较硬 ……………… 角闪石片岩

参考文献

1 唐慎微．重修政和经史证类备用本草．北京：人民卫生出版社，1957．135
2 李时珍．本草纲目．北京：商务印书馆，1957．24
3 孙文信等．药物分析杂志．1985，5(3)：160
4 杨松年等．中国矿物药图鉴．上海：上海科学技术文献出版社．1990．3
5 郑虎占等．中药现代研究与应用．第六卷．北京：学苑出版社，1999．5381
6 张贵君主编．现代中药材商品通鉴，北京：中国中医药出版社．2001．2910
7 赵中杰．中药通报．1987，12(3)：41
8 李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988．143
9 孙静均等．中国矿物药研究，济南：山东科技出版社．1992．234
10 闵付荣等．浙江中医杂志．1990，25(16)：270

（封秀娥　朱兆仪）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

60 金礞石 Jinmengshi
LAPIS MICAE AUREUS

本品为少常用中药。为变质岩类蛭石片岩或水黑云母片岩。

【历史】 金礞石古代文献未见记载。近代商品药材以其呈黄色和带有金黄色者称为金礞石，以与青礞石区别。《中国药典》1963 年版收载金礞石，连载至 2000 年版。

【原矿物】

1. **蛭石片岩** Vermiculite Schist

主要由鳞片状矿物蛭石组成，次要矿物为水黑云母，含有少量柱状或粒状普通角闪石、石英。为鳞片变晶结构，片状构造片岩颜色较深，呈黄褐色或棕黄色，带有金黄色光泽。质脆，易碎，碎片主要为小鳞片状。（彩图 80）

2. **水黑云母片岩** Hydrobiotite Schist

主要由鳞片状矿物水黑云母组成。为片状、鳞片状、层状集合体，与石英、角闪石共生。为鳞片变晶结构；片状构造。片岩色较深，呈黄褐色或深铁黄色，金黄色或银白色光泽。体轻，质软，易碎，碎后如麦麸。（彩图 81）

分布于全国各地。

【采制】 全年可采，挖出后去除杂石，去净泥土即可。

炮制：

1. 金礞石 取原药材，除去杂质，砸碎，碾成 4.5mm 左右的小碎片。

2. 煅金礞石 取净金礞石，置适宜容器中，用无烟武火加热煅至红透，除尽泥沙，取去放凉，碾细或捣碎。

3. 火硝煅制金礞石 取金礞石与火硝等量间层放在砂坛中，每层约 3mm，装 3 层或 4 层，用武火烧煅至金黄色，取出碾细水飞，取含细粉之沉淀，干燥即可。或取净金礞石，加等量的火硝置适宜容器内，煅至烟尽，取出，晾凉。

【药材及产销】 金礞石 Lapis Micae Aureus 别名：烂石、酥酥石。主产于河南、山西、河北等省。黑云母片岩在我国各省（自治区）均有生产。

【化学成分】 金礞石富含铁和铝的硅酸盐，如氧化硅、三氧化二铝、氧化铁、氧化锰、氧化钙和五氧化二磷等。此外尚含铅、锌、钴、镍、铬、镁、锡、镓、钛、锰、钇、镱、锆、钙、铁、铝、硅等无机元素[1]。金礞石光谱全分析结果见表 60-1[2]。化学成分全分析结果见表 60-2[2]。

表 60-1 金礞石光谱全分析结果（%）

元素	生	煅	元素	生	煅	元素	生	煅
Pb	0.001	0.001	Sn		0.015	Be	0.001	0.001
Zn	0.01	0.01	Ga	0.015	0.003	Ba	0.07	0.06
Cu	0.02	0.02	P_2O_5	≤0.1		Sr	0.07	<1
Ni	0.05	0.04	Ti	0.4	0.4	Ca	>1	>3
Cr	0.07	<1	Mn	0.05	0.05	He	>3	>5
Co	0.007	0.01	Y	0.04	0.003	Al	>5	>5
V	0.006	0.007	Yb	0.001	0.001	Si	>10	>10
Mg	>1	>5	Zr	0.01	0.005			

表 60-2 金礞石化学全分析结果（%）

元素	生	煅	元素	生	煅	元素	生	煅
SiO_2	35.50	51.58	P_2O_5	0.40	0.20	Na_2O	1.95	1.74
Al_2O_3	12.44	11.03	MnO	0.15	0.13	H_2O	2.55	2.48
Fe_2O_3	9.12	9.54	CaO	4.07	3.78	CO_2	0.58	0.30
FeO	1.66	0.07	MgO	8.49	7.85	挥发物		2.85
TiO	0.70	0.60	K_2O	2.17	8.31	合 计	99.78	100.46

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 蛭石片岩　主为鳞片状矿物组成的集合体。多数呈不规则碎片状或粒状，直径0.1～0.8cm。有的呈不规则扁块状或厚板状，长2～10cm，宽2～5cm，厚0.6～1.5cm。无棱角，断面可见层状。淡棕色或棕黄色；金黄色光泽。质较软，可在硬纸上书写，并留下淡棕色划痕。具土腥气，味淡。（彩图80）

2. 水黑云母片岩　均为小鳞片组成的不规则块状、黄褐色或深铁黄色。金黄色或银白色光泽。（彩图81）

均以块整、色金黄、无杂质者为佳。

显微鉴别　将金礞石磨制成薄片或碎成细屑，置偏光显微镜下观察，所组成的矿物主要为蛭石、水黑云母及少量角闪石和石英[1]。

1. 蛭石　薄片中从无色至浅褐黄色。片状，依一定方向排列；正突起低，具多色性和吸收性，Ng＝Nm为浅褐色，Np无色；Ng＝Nm＞Np；解理完全。干涉色可达到三级黄，近于平行消光；具正延长符号。二轴晶；负光性。碎屑用油浸法测定折射率：Nm＝1.5620。

2. 水黑云母　薄片中与蛭石光学特征主要不同点是颜色较深，浅黄褐色或黄褐色，分布于蛭石片之间；多色性较强。最高干涉色可达到三级红。

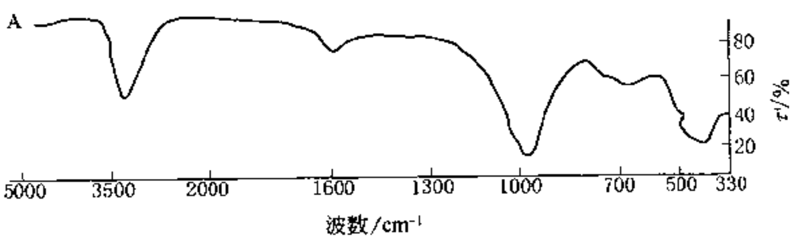
3. 普通角闪石　薄片中呈绿色，局部分布。多色性与吸收性较强，Ng为深绿色，Nm为深绿色或绿色，Np淡黄绿色；Ng≥Nm＞Np。正突起中高，糙面明显；具一组解理；横切面二组解理，相交成56°与124°解理角。最高干涉色为二级红；倾斜消光，消光角（C∧Ng）为12°～24°；具正延长符号。二轴晶；负光性。碎屑用油浸法测定折射率：Nm＝1.6560。

4. 石英　薄片中无色，分布于蛭石片之间。正突起低；无解理。最高干涉色为一级黄白；具波状消光。一轴晶；正光性。

理化鉴别

1. 物理性质　取本品碎片少量，置铁片上加热，即层裂或散裂，膨胀2～5倍，有的鳞片变成弯曲的蛭石状；色泽变浅，重量减轻，可浮于水面。水黑云母片岩加热后膨胀较小，仅2～3倍。

2. 红外光谱分析[1]　取本品适量，研成极细粉末。用KBr压片法。结果：① 蛭石红外光谱，$\tilde{\nu}_{max}^{KBr}/cm^{-1}$ 3380，995，675，445。② 水黑云母光谱红外光谱 $\tilde{\nu}_{max}^{KBr}/cm^{-1}$ 3690，3420，3220，1010，680，520，460。（图60-1）



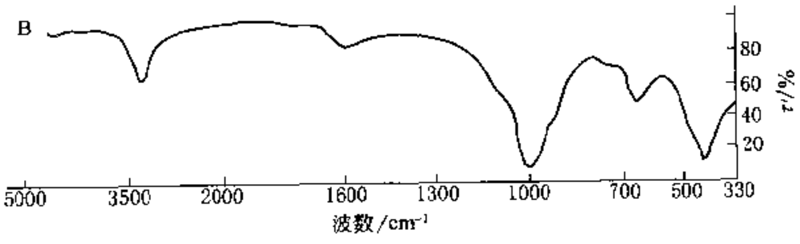


图60-1　红外光谱图

A. 蛭石；B. 水黑云母

3. 金礞石　X射线衍射分析[2]　黑云母10.12（10），3.36（9），3.14（5）；阳起石8.52（6），

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3.14 (5)；长石 6.47 (1)，4.29 (2)，3.29 (2)，3.20 (8)。(图 60-2)

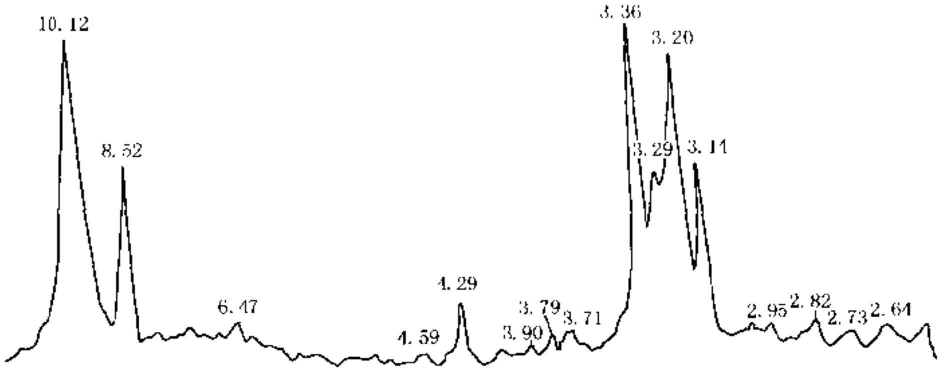


图 60-2 金礞石的 X 射线衍射曲线

4. 金礞石的热分析[2] 热分析曲线表明，在 145℃有一明显吸热（中、小），黑云母已有一定程度水化。煅金礞石无 145℃的吸热。(图 60-3)

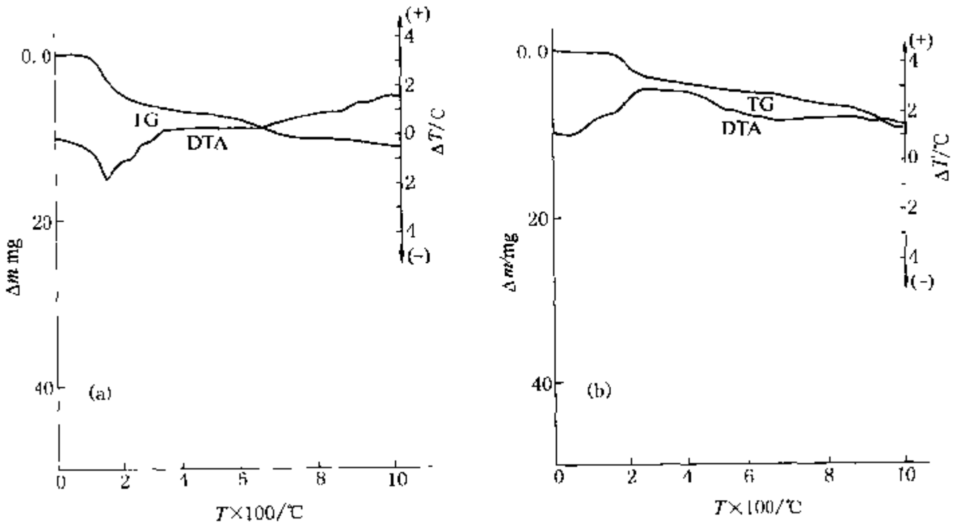


图 60-3 金礞石的热分析曲线
(a) 生金礞石；(b) 煅金礞石

【性味及功效】 味甘、咸，性平。有坠痰下气，平肝镇惊的功能。用于顽痰胶结，咳逆喘急，癫痫发狂，烦躁胸闷，惊风抽搐。用量 3～6g，多入丸散服。脾胃虚弱及孕妇忌服。

【药理作用及临床应用】 临床多配方制成丸、片入药。如礞石滚痰丸由煅金礞石、沉香、黄芩和熟大黄四味药配成，用于实热顽痰、癫痫惊悸，或咳喘痰稠、大便秘结等症。

参 考 文 献

1 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社，2001. 2913
2 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 152
3 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物资源开发研究所等. 中药志. 第六册. 第 2 版. 北京：人民卫生出版社，1998. 344

(封秀娥 宋万志)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

61　炉甘石　Luganshi
GALAMINA

本品为较常用中药。市售品有两种，系含水碳酸盐类方解石-文石族矿物菱锌矿和水锌矿为主的矿石。

【历史】 炉甘石在《品汇精要》中即有记载。《本草纲目》载："炉甘石所在坑冶处皆有，以川、蜀、湘东最多，而太原、泽州、阳城、高平、灵丘、融县及云南者为胜。金银之苗也。其块大小不一，状似羊脑、松如石脂，亦粘舌。产于金坑者，其色微黄，为上。产于银坑者，其色白，或带青，或带绿，或粉红"。根据上述形状及产地与今用的炉甘石相符。

【原矿物】

1. **菱锌矿**　Smithsonite

晶体结构属三方晶系。单个晶体呈菱面体或复三方偏三角面体，但极少见。多集合呈钟乳状集合体或针状个体的皮壳，土状细粒的被膜或块状体。白色—无色。易染成各种浅彩色：灰绿、蓝绿、黄绿—黄—褐黄等色。透明至半透明，玻璃光泽或较暗淡土状光泽，晶面上有时呈珍珠光泽。硬度 4.5～5，性脆，断口参差状。密度 4～4.5g/cm^3。产于原生铅锌矿床氧化带。主要由闪锌矿氧化分解产生易溶的硫酸锌、交代碳酸盐围岩或原生矿石中的方解石而成。（彩图 82）

2. **水锌矿**　Hydrozincite

水锌矿晶体结构属单斜晶系。呈肾状、葡萄状、多孔块状、土状、皮壳状集合体。多孔至致密状、皮壳状，具纤维构造的同心带。白色、浅灰色、浅黄色、浅褐白色，光泽暗淡，不透明。硬度 2～2.5，性脆，断口参差状，密度 3.5～3.8g/cm^3。产于矿床的氧化带中，为次生矿物。主要由闪锌矿蚀变而成。与菱锌矿共生。（彩图 83）

菱锌矿与水锌矿均分布于湖南、广西、四川、云南等省（自治区）。

【采制】 从矿中挖出后，拣去杂石，去净泥土。全年可采。

炮制：

1. 煅炉甘石　取净炉甘石，置耐火容器中，放入无烟火内，煅至红透，取出，立即倒入水中浸淬，搅拌。倾取混悬液，未透者沥干后再煅烧，反复浸淬 3～4 次。合并混悬液。静置倾去上层清水，干燥研细。

2. 制炉甘石　（1）用黄连煎汤，过滤去渣，加入煅炉甘石细粉，吸尽后干燥（炉甘石：黄连＝100：2.5）。（2）三黄汤制炉甘石　炉甘石：黄芩：黄连：黄柏重量比为 100：12.5：12.5：12.5。方法同（1）。

炉甘石质地坚硬，临床大多要求煅后研细粉外用。炉甘石古今炮制方法皆要求高温煅制后，以"酥"为度，目的是便于粉碎。同时，煅后能提高收敛、防腐及保护创面的效果。现代研究，炉甘石煅后，其主要成分 $ZnCO_3$ 分解产生 ZnO，而具有抗菌、消炎、防腐、生肌作用。

【药材及产销】 炉甘石 Galamina　别名：甘石、浮水甘石。主产广西。此外湖南、四川、云南等地亦产。销全国各地，以北京、天津、上海、广州、杭州、汉口等地销量大，并出口。

【化学成分】 水锌矿主含碱性碳酸锌 $Zn_5(CO_3)_2(OH)_6$，其中含 ZnO75.3%，$CO_2$13.6%，H_2O11.1%。菱锌矿含碳酸锌 $ZnCO_3$，其中含 ZnO64.8%，$CO_2$35.2%[1]。此外尚含有较多量的铁、铝、钙、镁、钠、硅，少量的铅、钛、锰，以及微量的铜、镍、锶、钒、铬、钴、镍、镓、锆等[2]。从古至今入药用菱锌矿皆为含锌矿床风化带中闪锌矿等风化产物，而不用热液矿床中呈晶体产出的菱锌矿；以致炉甘石的成分（化学成分及矿物成分）多因产地而异。

1. 广西产炉甘石中氧化锌的分析[2]　结果见表 61-1 和表 61-2。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 61-1 中药炉甘石中氧化锌的含量（%）

批号①	ZnO			批号①	ZnO		
	一级品	二级品	三级品		一级品	二级品	三级品
7208(泗)	67.30	61.11	53.75	731220(柳)	67.35	54.40	56.97
731018(泗)	59.97	54.28	51.67	731228(柳)	61.36	55.52	50.45
7208(柳)	(缺样)	53.54	45.41	五批总平均	64.00	55.75	51.76

①（泗）——广西融安县泗顶炉甘石工场；（柳）——广西柳州医药站。

表 61-2 炉甘石①煅烧前后氧化锌含量（%）

炉甘石等级②	ZnO 含量		煅烧前 ZnO 含量之差	炉甘石等级②	ZnO 含量		煅烧前 ZnO 含量之差
	煅烧前	煅烧后			煅烧前	煅烧后	
一级品	59.97	85.85	25.88	三级品	51.67	73.28	21.61
二级品	54.28	79.65	25.37				

① 样品批号为 731018（泗）。

② 一级品：色白、质细嫩，体轻，杂质少；二级品：色较暗带褐，质较粗，体较重，杂质较多；三级品：色深、质粗，体重，杂质多。

2. 炉甘石与醋制炉甘石的主要成分比较[3] 结果见表 61-3。

表 61-3 炉甘石与醋制炉甘石的成分分析

品种	炉甘石					醋制炉甘石			
成分	Zn	Fe	Ca	Mg	Mn	有机质	Zn	Fe	Mn
含量	48.7%	0.111%	830μg/g	290μg/g	50μg/g	37.8%	4.391%	0.260%	0.30%

通过分析对比表明，和炉甘石相比，醋制炉甘石中除含有大量的有机质以外，锌的含量减少到1/20，这不仅因为食醋里含有大量的有机物，而且食醋里的醋酸也可能与炉甘石中的碳酸锌完全反应。铁的含量增加了 1 倍，这也可能因为是用生铁锅炮制食醋与生铁发生反应所致。

3. 醋制炉甘石几种金属成分的分析[3] 结果见表 61-4。

表 61-4 醋制炉甘石中几种重金属的含量（μg/g）

铅(Pb)	钴(Co)	镉(Cd)	铬(Cr)
25	1.25	0.75	1.7

4. 用药典法（1990 年版）测定（称 I 法）和用二甲酚橙法（称Ⅱ法）测定不同产地炉甘石生品和煅品中 ZnO 的含量，结果见表 61-5[4]。

表 61-5 炉甘石生品、煅品①中 ZnO 的含量（%）

来源		I 法		Ⅱ 法	
		$\bar{X}\pm SD$	cv	$\bar{X}\pm SD$	cv
陕西西安	生	59.90±0.12	0.20	60.08±0.05	0.08
	煅	69.07±0.06	0.09	68.93±0.11	0.15
北京中医学院鉴定教研室	生	70.06±0.08	0.11	69.95±0.02	0.03
	煅	91.75±0.08	0.09	91.68±0.05	0.06
广西	生	65.87±0.03	0.04	65.99±0.04	0.07
	煅	85.13±0.10	0.11	85.35±0.12	0.14
北京药材公司	生	50.41±0.04	0.08	50.54±0.08	0.15
	煅	63.25±0.14	0.22	63.33±0.19	0.31
山东平度	生	38.68±0.08	0.22	38.65±0.10	0.25
	煅	46.21±0.06	0.14	46.24±0.17	0.37
甘肃兰州	生	39.05±0.06	0.16	38.64±0.06	0.16
	煅	47.67±0.02	0.04	47.56±0.05	0.12
四川重庆	生	15.80±0.05	0.33	15.70±0.03	0.22
	煅	20.21±0.04	0.22	20.47±0.02	0.11

① 煅烧温度为 650～700℃，n=3。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 微量元素分析[5]　用发射光谱法测定广西地区所产提供给北京地区的炉甘石微量元素的含量，结果见表 61-6。张绍琴等[4]也对炉甘石中微量元素进行了分析。认为炉甘石中均含少量的 Al、Fe、Ca、Mg、Cd、Pb，普遍含 Mn、Co、Cr、Cu、Mo 等微量元素。值得注意的是各样品中 Pb 含量较高（0.42%～2.9%）；（表 61-1 中 Pb 为 0.3%～3%）。Cd 含量也较高，而 Pb 和 Cd 是有害的微量元素。因此应对该药品中 Pb、Cd 含量规定一个限量，作为质量标准的控制。

表 61-6　广西等 7 个地区所用炉甘石分析结果（%）

样品	Zn	Ca	Mg	Mn	Pb	Si	Fe	Cd	Cu	Al	Ni	Ti
Ⅰ(广西)	10	3	3	0.3	0.3	0.1	1	0.03	0.01	0.003	0.003	
Ⅱ(北京)	10	0.1	1	0.03	0.3	0.3	1	0.03	0.01	0.3	0.003	0.3
Ⅲ(山东)	10	0.03	0.03	0.003	1	0.01	0.03	0.01	0.01	0.1	0.001	
Ⅳ(湖南)	10	10	8	0.3	0.3	0.1	1	0.3	0.003	0.3	0.003	0.01
Ⅴ(湖北)	10	0.1	0.3	0.03	3	1	0.1	0.03	0.003	0.1	0.1	0.01
Ⅵ(陕西)	10	1	1	0.001	0.3	0.3	0.3	0.01	0.01	0.1		0.3
Ⅶ(重庆)	10	0.1	0.3	0.03	1	0.3	1	0.03	0.01	0.3	0.001	0.1

6. 炉甘石光谱全分析[6]　结果见表 61-7。

表 61-7　炉甘石光谱全分析结果（%）

样品	Pb	Zn	Cu	Ni	Cd	Co	V	W	As	Sb	Ba	Mg	Sn
生	>1	>10	0.01	0.01	0.1	0.005	<0.001	≤0.003	0.03	0.01	0.04	>10	0.001
煅	≥1	>10	0.015	0.02	0.4				0.03		0.04	>10	0.003

样品	Ag	Ge	B	Ti	Mn	Y	La	Ca	Zr	Be	Fe	Al
生	0.0001	0.001	<0.01	0.05	0.08	<0.003	<0.01	≥10	0.004	0.0003	>1	>3
煅	0.0004		<0.01	0.1	0.06			≥10	0.004	0.0003	≥3	>3

7. 炉甘石化学成分全分析[6]　结果见表 61-8。

表 61-8　炉甘石化学全分析结果（%）

样品	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	FeO	TiO_2	P_2O_5	MnO	CaO	MgO
生	0.94	0.40	0.27	0.00	0.01	0.00	0.02	1.39	3.55
煅	2.20	0.61	0.95	0.00	0.01	0.00	0.03	1.74	1.38

样品	K_2O	Na_2O	H_2O	CO_2	As	ZnO	S	合计
生	0.10	0.10	1.09	25.25	0.003	67.36	0.05	100.51
煅	0.15	0.15	1.05	2.08	0.002	89.14	0.06	99.52

《中国药典》2000 年版规定：本品按干燥品计算，含氧化锌（ZnO）不得少于 40.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 菱锌矿　为块状或钟乳状集合体。呈不规则块状、葡萄状。白色、灰白色或淡红色。表面粉性，不透明，有的有凹陷或多孔隙，似蜂窝状。体轻，质硬而易碎，断面白色或浅土黄色，有的形成黄白相间似花纹状。无臭，味微涩。（彩图 82）

2. 水锌矿　多为白色，孔隙较多。体轻，质松软，吸水性较强，舐之黏舌。（彩图 83）

均以色白、体轻、质松者为佳。

显微鉴别[6]　实验样品在偏光显微镜下可见菱锌矿与褐铁矿呈环带状交生或以褐铁矿为核心长大，致染呈黄色调，突起高，干涉色高级灰白至蓝。颗粒更细的、分散的菱锌矿需要 X 射线鉴定。实验样品中水锌矿，以折射率 β 近似 1.73、重折射率低，不同于菱锌矿。

理化鉴别

1. 检查 Zn　取生药样品分别在氧化焰中燃烧，加 1 滴硝酸钴溶液，再于氧化焰中烧之，均可显绿色火焰。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 检查水锌矿和菱锌矿　取本品 1 小块，放入有圆孔软木塞试管内，灼烧，水锌矿在管壁内有水珠产生；菱锌矿在管壁内无水珠生成。

3. 检查碳酸盐　取本品粗粉 1g，加稀盐酸 10ml，即泡沸，将此气体通入氢氧化钠中，即发生白色沉淀。

4. 检查锌盐　取本品稀盐酸溶解，滤过，滤液加亚铁氰化钾试液，即发生白色沉淀，或杂有微量的蓝色沉淀。

5. 红外光谱分析[1]

(1) 水锌矿与菱锌矿分析　将水锌矿与菱锌矿分别作成 KBr 片，用 IR-400 型红外分光光度计测试，扫描时间 6min。测得结果：水锌矿吸收谱带频率为 1510，1390，1050，960，837，710，520，475cm^{-1}，表明是水锌矿。菱锌矿吸收谱带频率为 1425，870，742cm^{-1}，表明是菱锌矿。

(2) 对广西 7 个地区所用炉甘石的红外光谱分析[5]，方法同 (1)。结果见表 61-9。

表 61-9　广西等 7 个地区所用炉甘石分析结果

样品号	主要特征峰 $\tilde{\nu}/cm^{-1}$									
Ⅰ	3300	3260	1510	1390	1050	955	873	740	710	522	475
Ⅱ	3300	3260	1510	1390	1050	955	840	740	715	525	475
Ⅲ	3300	3260	1510	1390	1050	960	840	740	715	525	475
Ⅳ	3300	3260	1510	1390	1050	840	710	520	479		
Ⅴ	3300	3260	1510	1390	1050	940	840	738	710	520	475
Ⅵ	3300	3260	1510	1390	1050	945	840	738	710	525	475
Ⅶ	3300	3260	1510	1390	1050	960	840	738	710	525	475

表 61-9 中各样品主要特征峰波数与标准图谱对照鉴定表明均为水锌矿。在Ⅰ、Ⅳ样品中除主要为水锌矿外尚检出菱锌矿 (1425，742cm^{-1})、白云石 (1450，880，730cm^{-1})、方解石 (712cm^{-1})、菱镉矿 (862，722cm^{-1}) 等，但其吸收谱强度低，说明含量少。

(3) 取市售煅炉甘石粉压制成 KBr 片，用美国 Perkin-Elmer 683 红外分光光度计测试，所得吸收谱带频率为 615，535，440cm^{-1}。表明是氧化锌[5]。

6. 炉甘石 X 射线衍射分析[6]　结果表明：A. 生炉甘石由菱锌矿、水锌矿以及方解石、白云石等矿物组成。菱锌矿 6.73(>10)，3.67(5)，2.72(9)；水锌矿 6.73(10)，2.72(6)；方解石 3.15(7)，2.86(3)，2.48(10)。B. 煅炉甘石：氧化锌(红锌矿)2.81(10)；方解石 2.88(3)，2.48(>10)。如图 61-1 所示。又对广西 5 个地区所用炉甘石的 X 射线衍射分析[5]，结果各样品所得 d 值见表 61-10。表 61-10 中所列各样品之 d 值与标准 ASTM 卡片对照鉴定表明均为矿物水锌矿，Ⅳ号样品除主要为水锌矿外尚有 $CaMg(Co_3)_2$(7.49，4.57，3.55，3.27，3.07)，Ⅵ号样品除主要为水锌矿外尚有 $Zn_4(OH)_2Si_2O_7 \cdot H_2O$(4.19，3.28，3.10，2.92，2.56，2.39，1.81)，但其谱线峰值均较弱，说明其含量不多。

表 61-10　广西等 5 个地区所用炉甘石分析结果

样品号	d 值								
Ⅰ	6.76	3.65	3.14	2.71	2.68	2.18	1.79	1.78	
Ⅱ	6.76	3.98	3.65	3.14	2.91	2.86	2.71	2.58	2.47
Ⅳ	6.76	3.66	3.14	2.71	2.68	2.47	2.18	1.79	1.78
Ⅵ	6.76	5.34	4.61	2.85	2.70	2.47	2.24		
Ⅶ	6.76	3.09	2.85	2.70	2.47	1.89			

7. 炉甘石热分析[6]　结果表明炉甘石中除菱锌矿外，尚有水锌矿。菱锌矿的特征热效应仅在 445～460℃，有吸热谷，水锌矿 $Zn[CO_3]_2(OH)_6$ 的特征热效应是在 300～330℃左右有一吸热谷，二者的集合体共同反映出吸热 305℃ (中)、440℃ (小)、吸热 820℃ (中)、905℃ (中大)，说明炉甘石中尚含有一定钙镁碳酸盐——白云石、方解石。煅样的热分析结果表明：生样中菱锌矿、水锌矿的热效应均无反映、仅保持有钙镁碳酸盐的吸热谷，且已漂移至 840℃ (大)；无 905℃吸热，说明煅制的原样品的这一部分无方解石、或含方解石很少；至于煅样 100℃起有失重，说明煅前吸附水量较大。(图 61-2)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

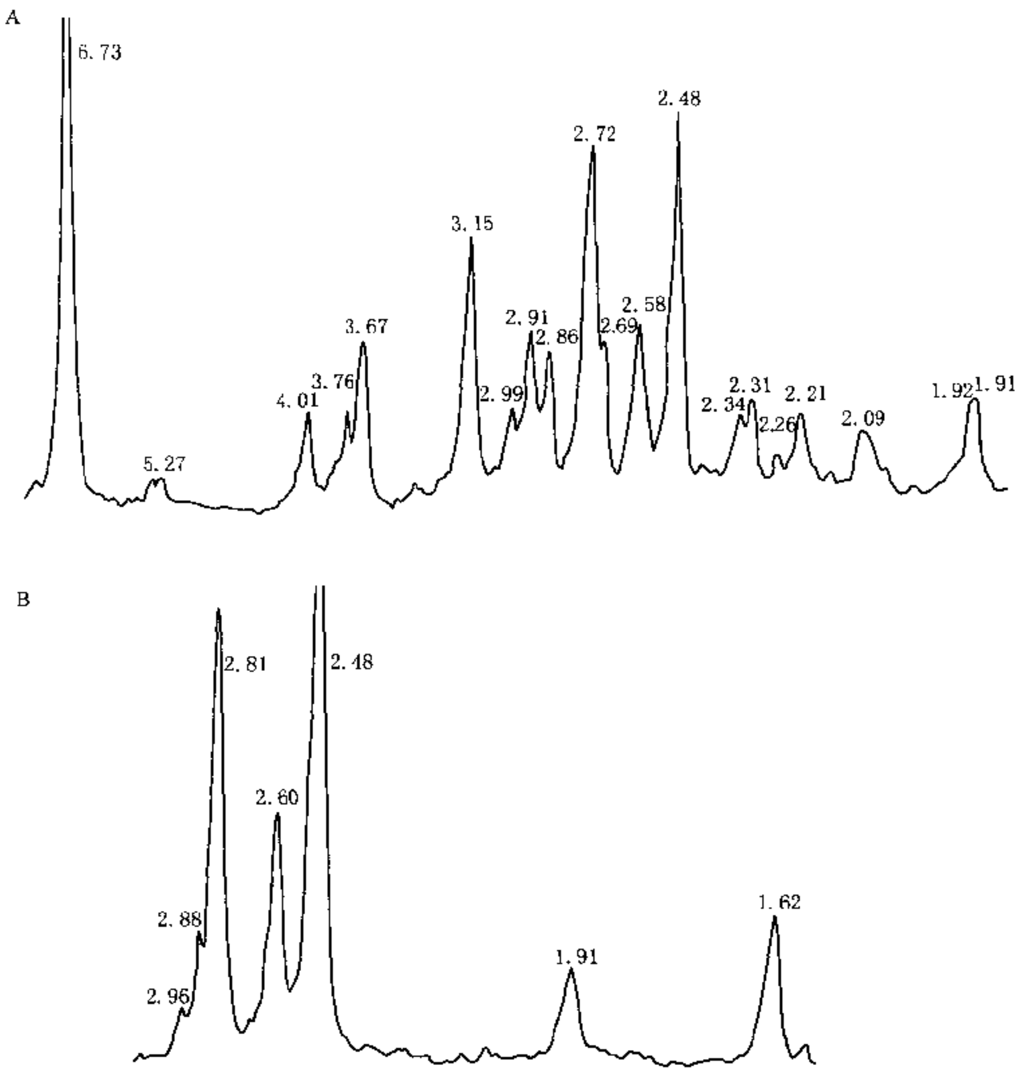


图 61-1　炉甘石的 X 射线曲线

A. 生炉甘石；B. 煅炉甘石

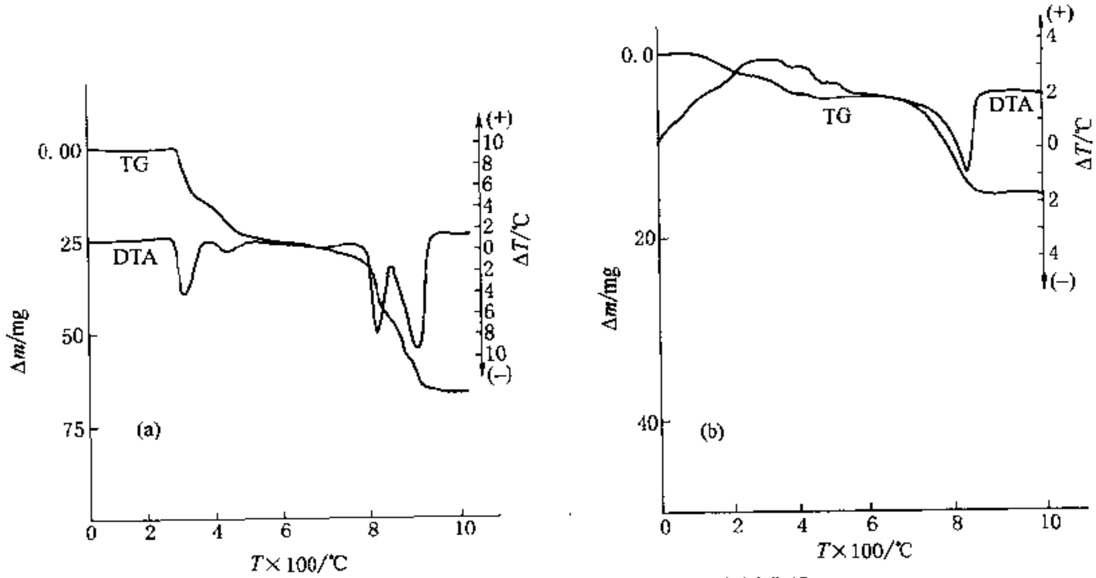


图 61-2　生（a）、煅（b）炉甘石的热分析曲线

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味甘，性平。有解毒明目退翳，收湿止痒敛疮的功能。用于目赤肿痛，眼缘赤烂，翳膜胬肉，溃疡不敛，脓水淋漓，湿疮，皮肤瘙痒等症。专供外用，用量随方。

【药理作用及临床应用】

1. 抗菌、收敛 能部分溶解、吸收创面的分泌液，呈收敛庇护作用，又能驱杀局部葡萄球菌和限制其繁殖。以5%～10%炉甘石水混悬液（洗剂）或制成油膏广泛用于皮肤科，作为中度防腐收敛保护剂，治疗皮肤炎症或表面创伤，有较好的消炎止痛作用[7]。

2. 抗缺锌 锌金属酶广泛存在于动物体内，参与细胞分裂，蛋白质的合成，锌不足或低锌盐可使大鼠生长停滞，代谢及内分泌紊乱。

3. 炉甘石自古为外用要药，多用于眼科和皮肤科疾病[3]。

4. 毒性 炉甘石煎剂，静脉注射小鼠 LD_{50} 为 12.9g/kg，并出现肝充血[8]。

【附注】

1. 日本有一著名洗眼药，系用炉甘石与一种蔷薇科果实配成，其中所用炉甘石的白色部分即水锌矿[9]。

2. 菱锌矿、水锌矿经煅烧后均可变成氧化锌，呈白色或灰白色细粉。其对治疗溃疡、湿疹、阴疮下疳、眼睑炎、结膜炎、目障翳膜等疾患均能收到良好效果。因氧化锌有收敛、抗脓毒作用，又能杀灭局部葡萄球菌，并无刺激作用[10,11]。因此，氧化锌是炉甘石的有效锌。

参 考 文 献

1 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 347
2 赵中杰. 矿物药分析. 北京：人民卫生出版社，1991. 294
3 李华安. 中医药学报. 1990，(5)：42
4 张绍琴等. 中药材. 1992，15(11)：25
5 封秀娥. 中药通报. 1986，11(5)：16
6 李鸿超统编. 中国矿物学. 北京：地质出版社，1988. 156
7 Sallmann TA. Manual of Pharmacology. 8Ed. 1957，1302
8 岳旺等. 中国中药杂志. 1989，11(2)：106
9 益高寿之助. 生药学杂志. 1952，6(1)：23
10 李焕. 矿物药浅说. 济南：山东科学技术出版社，1981. 304
11 陈学谦. 新编药物学. 北京：人民卫生出版社，1964. 307

（封秀娥 宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

62　轻　粉　Qingfen

CALOMELAS

本品为少常用中药。商品为用升华法制成的氯化亚汞（甘汞）（Mercurous chloride）结晶。亦有天然产出的甘汞矿（汞膏）（Calomel）。

【历史】 轻粉始载于唐·陈藏器《本草拾遗》，又名汞粉，该书仅载有主治，而无气味。追至宋·《嘉祐本草》始名水银粉。李时珍在《本草纲目》中记载了轻粉的制法，即“升炼轻粉法：用水银一两，白矾二两，食盐一两，同研不见星，铺于铁器内，以小乌盆覆之。筛灶灰，盐水和，封固盆口。以炭打二炷香取开，则粉升于盆上矣。其白如雪，轻盈可爱。一两汞，可升粉八钱”。此法和现用的传统加工法相似。可见现在药用的轻粉，与历史上使用的轻粉，是一致的。

【原矿物】

1. **轻粉** Calomel　别名：汞粉、峭粉、腻粉、水银粉。本品为升华法制成的氯化亚汞（Hg_2Cl_2）结晶。

2. **汞膏**（或名角汞矿）　α-Hg_2Cl_2　四方晶系　含 Hg84.9%。白色、淡灰色甚至为褐色调的皮壳状集合体，与朱砂及汞的其他表生矿物伴生于岩石表面；其原生（母体）矿物即辰砂（彩图 84）。产于汞、砷、锑等低温热液型硫化矿床氧化带中，常呈皮壳状附着于岩石表面，相伴而生。我国云南、贵州、湖南西部、秦岭等地是主要的汞矿集中地区[2]。

【制法】 轻粉系人工炼制品，其炼制法有多种。

1. 升炼轻粉法　见历史项《本草纲目》记载。

2. 传统加工法　用砖砌一炉灶，上留 10 个炉眼，每一炉眼放一平底锅，先将胆矾 1.75kg、食盐 1.5kg，放于盆内，加水约 1.5kg 混合。放入水银 3.125kg，搅拌成粥状，再加入红土约 10 大碗，拌和成半干半湿的软泥块，分成 10 份，捏成馒头形，另在平底锅中央撒一层沙土，将馒头状块物分别放在沙土上，并用陶碗或瓷盆盖上，再用泥封固，以防漏气。先放在炉外烧至全红，每炉约用上等木炭 23.5kg，再装人各炉眼内，略烧片刻，即行通火，将炉眼中央摆成空型，若见有火苗之处，用炭压盖，不使上燃，再将炉门关闭，开始闷火。等炭已烧透，至无火苗，且外被一层白灰时，将已封固的平底锅，放在每个炉眼上，将炉门关闭。22h 后开锅，则见锅内出现多数多角形雪花样片状结晶，用鸡翎扫下，拣去杂质，即得轻粉。

3. 现代制药工业主要采用下列方法：

（1）将硫酸汞 15 份与汞 10 份混合，使成为硫酸亚汞，加食盐 3 份，混合均匀，升华即得。升华物呈结晶状，与中药传统方法制得者相似，多供外用。

（2）硫酸亚汞 10 份和硝酸 1.5 份与蒸馏水 88.5 份混合，加食盐 3 份的水溶液，即得氯化亚汞沉淀，倾泻上层清液，以蒸馏水洗涤沉淀物，至无氯离子反应为止，滤过，避光微温，干燥。为非晶形粉末，因不含二氯化汞，故可供内服。

【药材及产销】 轻粉 Calomelas　主产于湖北武汉、湖南湘潭、四川重庆、河北安国、天津、云南昆明等地。销全国各地。

【化学成分】 主含氯化亚汞（Mercurous chloride Hg_2Cl_2）[3]。文献报道[1]，无机元素溶出成分光谱全分析，结果见表 62-1。溶出成分简项分析，见表 62-2。

江佩芬等[4]采用高频电感耦合等离子（ICP）发射光谱法测定轻粉的人工胃浸出液中 Hg、As、Pb 等 25 种微量元素的含量（轻粉可供内服，故采用人工胃液作溶剂）结果见表 62-3。在浸出的 15 种微量元素中，最重要的是汞。汞是有效成分，但量大时可致中毒．因此应严格控制汞的浸出量。试验表明，轻粉中还有微量的砷（18.4～25.2μg/g）和铅（0～16.8μg/g）浸出，应引起注意。砷和铅

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

主要来自原料，因此制备前应对原料进行精选。

表 62-1 轻粉溶出成分光谱全分析结果（%）

含量 溶法		Cu	B	Na	Ca	Fe	Al	Mg	Si	Ti	Hg
疡面	酸溶	0.0025	0.03	0.25	0.03	≤0.001	0.002	0.05	0.0015		
	中溶	0.00065	0.01	0.08	0.035	<0.001	≤0.001	0.035	0.002		
	碱溶			0.06	0.015			0.006			
散剂	酸溶	≤0.0001	0.003	<0.01			0.001	0.002	0.0015	≤0.001	
	碱溶	0.00045		>1	0.025	<0.001	0.0035	0.03	0.0015		
济								<0.001			>10

表 62-2 轻粉溶出成分简项分析（%）

含量 溶法 成分	疡面①			散剂		
	酸溶	中溶	碱溶	酸溶	碱溶	总溶出
Hg	0.1125	1.500	0.2625			
溶解量	0.2576	0.2866	0.2801	0.09	21.42	21.51

① 样重均为 0.3333g。

表 62-3 轻粉中微量元素的浸出量（μg/g）

元素	批号 700202	批号 780905	批号 810907-2	变动范围	元素	批号 700202	批号 780905	批号 810907-2	变动范围
Hg	318	295	293	293～318	Zn	74.0	179	90.0	74.0～179
As	25.2	21.2	18.4	18.4～25.2	Cr	0	0	0.045	0～0.045
Pb	16.8	0	0	0～16.8	V	0	0	0	0
Ca	627	2250	882	627～2250	B	0	0	0	0
Mg	6.73	54.9	38.8	6.73～54.9	Mo	0	0	0	0
Na	1110	202	741	202～1110	Co	0	0	0	0
Ba	0.85	3.39	1.36	0.85～3.39	Be	0	0	0	0
K	294	224	359	224～359	Ni	0	0	0	0
Fe	2.84	0	0	0～2.84	Bi	0	0	0	0
Al	0	0	0	0	Cd	0	0	0	0
Sr	1.23	1.56	1.54	1.23～1.56	S	242	223	262	223～262
Cu	0	0.64	0.36	0～0.64	P	0	0	0	0
Mn	0	0	0.090	0～0.090					

赵中杰报道用碘量法[3] 分析武汉健民药厂不同年份 52 批轻粉中氯化亚汞的含量，结果见表62-4。

表 62-4 52 批轻粉中氯化亚汞的含量（%）

批数	Hg_2Cl_2	批数	Hg_2Cl_2
1	98.00～98.50	20	99.01～99.50
15	98.51～99.00	16	99.51～100.0

《中国药典》2000 年版规定：本品含氯化亚汞（Hg_2Cl_2）不得少于 99.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 加工制品甘汞 多呈片状结晶，形似雪花。白色，有时带淡黄色。微透明或半透明，具玻璃光泽。体轻，手捻易碎成白色粉末，无臭，无味。遇光颜色渐变暗。硬度 1～2，密度 6～6.5g/cm^3。

2. 汞膏 多呈皮壳状集合体，白色、淡灰色至褐色。微透明，玻璃光泽。

以片大、色洁白、质轻，有光泽者为佳。

显微鉴别 双目镜及显微镜（切片）下见平行连晶为柱状集合体。解理完好，有晕彩。单晶为平行消光；双晶的消光位（双晶面平行解理面）为平行消光或对称消光；另一些斜消光的细小连生晶体

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

则非双晶[1]。

理化鉴别

1. 检查汞盐　取本品少许，加氢氧化钾溶液或氨试液，振摇，即呈黑色。

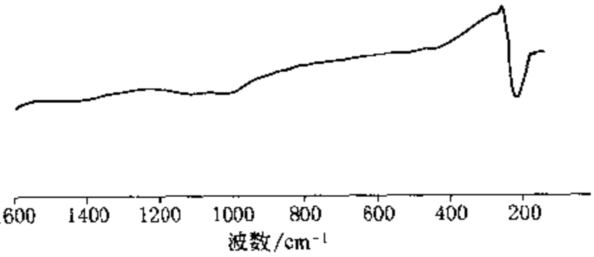


图 62-1　轻粉的红外光谱图

2. 检查氯化物　取本品置干燥试管中，加等量的无水碳酸钠，混合后，加热，分解产生的金属汞凝集在试管壁上，取管中残渣加稀盐酸溶解后，滤过，滤液中加硝酸使成酸性后，加硝酸银试液即产生白色凝乳状沉淀，分离沉淀，加氨试液，沉淀即溶解，再加硝酸，沉淀复生成。

3. 检查升汞　取本品 2g，加乙醚 20ml，振摇 5min 后，滤过，滤液放置，使乙醚自然挥发，残渣加水 10ml 和稀硝酸 2 滴溶解后，照氯化物检查法（见《中国药典》2000 年版一部附录Ⅸ C）检查，如发生浑浊，与标准氯化钠溶液 7ml 用同一方法制成的对照液比较，不得更浓。

4. 汞珠　取本品约 1g，平铺于白纸上，用扩大镜检视，不应有汞珠存在。

5. 本品放在铁片上加热，则逐渐变为黄色，最后化为青烟。不留痕迹。

6. 红外光谱[2]　分析结果，表明其化学组成及晶体结构相当于天然的角汞矿（Hornguicksilver）或 α-Hg_2Cl_2，并含少量黄氯汞矿（Terlinguaite)。角汞矿在 256cm^{-1}有吸收。(图 62-1)

7. X 射线衍射分析[1,2]　结果表明轻粉均属汞膏（α-Hg_2Cl_2）：4.13（>10）、3.15（>10）、2.23（5）、2.06（3）、1.96（8）、1.58（10），并含少量黄氯汞矿（Hg_2OCl_2）：3.26（5）、2.71（2）、2.52（2）[1,2]。(图 62-2)

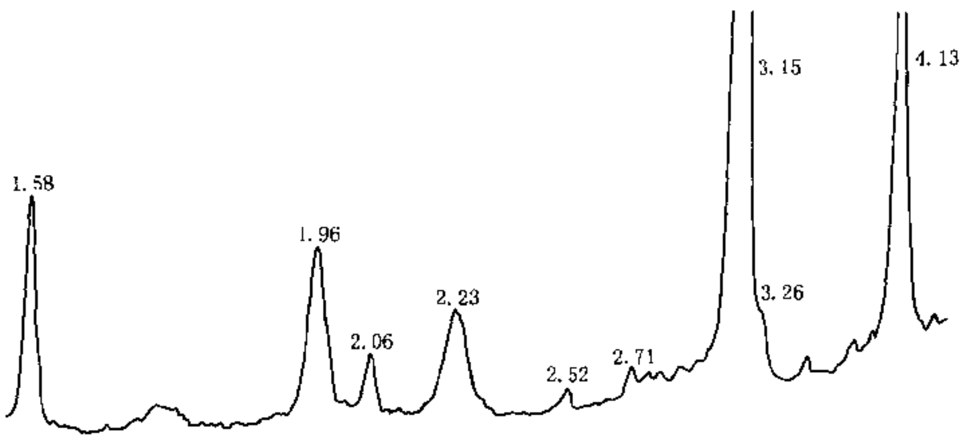


图 62-2　轻粉的 X 射线衍射曲线

8. 热分析曲线特征[2]　缓慢的吸热反应无明显低谷出现，至 240℃放热（峰值反应微弱）；即近 240℃已始熔解逸散（未能转化为另一物相）。(图 62-3)

【性味及功效】　味辛，性寒；有毒。外用杀虫、攻毒、敛疮；内服有祛痰消积，逐水通便的功能。外治用于疥疮、顽癣、臁疮、梅毒、疮疡、湿疹；内服用于痰涎积滞、水肿臌胀、二便不利。外用适量，研末掺敷患处。内服每次 0.1～0.2g，一日 1～2 次，多入丸剂或装胶囊服，服后漱口。本品有毒，不可过量；内服慎用；孕妇禁服。遮光，密闭，置干燥处。

【药理作用及临床应用】

1. 抗菌　轻粉水浸剂（1∶3），在试管内对堇色毛癣菌、许兰黄癣菌、奥杜盎小芽孢癣菌、红色表皮癣菌、星形双卡氏菌等皮肤真菌均有不同程度的抑制作用。化脓性中耳炎模型兔用 1%轻粉悬液滴耳治疗，6 天后化脓止，细菌培养阴生[5]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2. 泻下 甘汞口服后在肠中遇碱及胆汁等，小部分变成易溶的二价汞离子，二价汞离子能抑制肠壁细胞的代谢与机能活动，阻碍肠中电解质与水分的吸收而导致泻下，且可抑制肠中细菌将胆绿素变为胆红素，又因肠内容物迅速排出，影响了胆绿素的转变，故服药后大便可成绿色。二价汞离子吸收后，还可与肾小管细胞中含巯基酶结合，抑制酶的活性，影响其再吸收功能而有利尿作用，但大量可致中毒[7]。

3. 利尿 二价汞离子吸收后，可与肾小管细胞中含巯基酶结合，抑制酶的活性，影响其再吸收功能，出现利尿作用。大量可致中毒[6]。

4. 毒性 临床曾有应用轻粉治疗支气管哮喘引起急性中毒的报道，轻粉属含汞制剂，具一定毒性，因个体不同，耐受有异，提示不宜滥用[7]。轻粉阿拉伯胶悬液小鼠灌胃 LD_{50} 410mg/kg[5]。

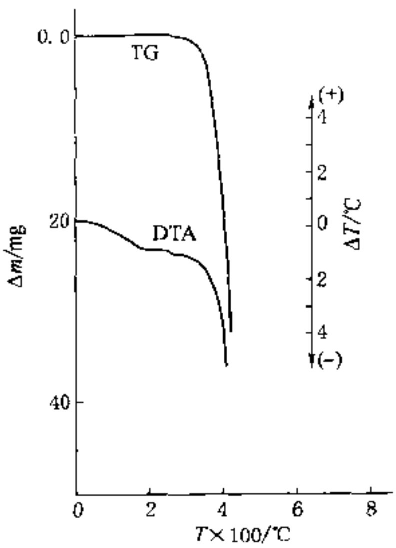


图 62-3 轻粉的热分析曲线

临床应用：

(1) 治疗狐臭 轻粉、滑石各 5g。将轻粉研细，通过180～200目筛后与滑石粉充分混匀，即成腋臭散。开始每晚涂擦腋窝一次，数日后可隔日涂擦一次，1个月后可酌情数日涂擦一次。临床应用百余例，均收到良好效果，无不良反应[8]。

(2) 治疗汗斑 轻粉、海螵蛸各等份。先将海螵蛸置瓦片上烘干研粉，再与轻粉和匀，即成汗斑散，装瓶备用。用时洗净局部，再扑擦汗斑散适量。治疗汗斑 31 例，结果初发者 1 次即愈，最多 3 次可愈，无复发病例[9]。

(3) 治疗中耳炎 将轻粉制成滴耳液、治疗中耳炎 50 例，取得满意效果[5]。

参 考 文 献

1 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 310
2 白学让. 中国药学杂志. 1994，29 (2)：86
3 赵中杰. 矿物药分析. 北京：人民卫生出版社，1991. 94
4 江佩芬等. 药学通报. 1988，23 (9)：545
5 杨振宇等. 中草药. 1990，21 (8)：26
6 张昌绍等. 药理学. 北京：人民卫生出版社，1965. 186，201
7 谢纪道. 中华结核和呼吸系统病杂志. 1979，2 (1)：50
8 孙长新等. 中成药. 1982，(7)：45
9 陈华. 新中医. 1988，(10)：11

(封秀娥 宋万志)

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

63　钟乳石　Zhongrushi
STALACTITUM

本品为少常用中药。系碳酸盐类矿物方解石的钟乳状集合体下端较细的圆柱状管状部分。

【历史】 钟乳石原名石钟乳，始载于《神农本草经》，列为上品，苏颂曰："今道州江华县及连、英、韶、阶、峡州山中皆有之，生岩穴阴处，溜山液而成，空中相通，长者六、七寸，如鹅翎管状……色白微红"。李时珍曰："云桂林接宜融山洞穴中，钟乳甚多，仰视石脉涌起处，即有乳床，白如玉雪，石液融结成者，乳床下垂，如倒数峰小山，峰端渐锐，且长如冰柱，柱端轻薄中空如鹅翎，乳水滴沥不已，且滴且凝……"。李时珍对石钟乳的产地、性状及形成等描述非常清楚，即石灰岩洞中向下垂状如冰柱的结晶质石块。现今称此为钟乳石，其状如鹅管石者称鹅管钟乳石。

【原矿物】

钟乳石　Stalactite　别名：石乳、石花、石脑。

晶体结构属三方晶系。呈扁圆锥形、圆锥形及圆柱形，凹凸不平。类白色，有的因含杂质而染成灰白色或浅棕黄色，玻璃光泽或暗淡。(彩图 85)

分布于山西、陕西、甘肃、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等省(自治区)。

【采制】 石灰岩山洞中采集，除去杂石，洗净，砸成小块，晒干。

煅钟乳石：取钟乳石，洗净，置坩埚内煅红或置适宜的容器中，用无烟武火加热，煅至红透，取出放冷，捣碎或碾细备用。

【药材及产销】 钟乳石 Stalactitum　主产于广西、湖北、四川等省（自治区），此外陕西、山西、云南、贵州等地亦产。销全国。

【化学成分】 主要含碳酸钙（$CaCO_3$），其中 CaO 为 55.93%。含微量元素铁、铜、钾、锌、锰、镉（mg/g）。分别为 795.0%、15.5×10^{-6}、0.004%、0.159%、15.5×10^{-6}、0.01×10^{-5}。还含镁、磷、钴、镍、铝、银、铬等[1]。

1. 发射光谱法分析　测定钟乳石中 Ca、Mg 等含量，结果见表 63-1[2]。

表 63-1　钟乳石发射光谱分析

样品来源	检出元素含量/%													
	Ca	Mg	Si	Fe	Mn	Pb	Al	Cu	Ba	Ni	Na	Sr	Sn	Ti
广西	>10	0.3	0.3	3	0.01	0.01	0.01	0.003	0.01	—			—	—
广东	>10	0.3	0.3	1	0.01	—	0.01	0.1	0.1	0.001	1	0.001	0.001	-
云南	>10	0.3	0.1	3		0.001	0.01	0.003	0.01	—		0.001	—	-
湖北	>10	0.3	0.3	1	0.01	0.03	0.03	0.003	0.01	—	0.03	0.001	—	-
湖南	>10	0.3	10	3	0.1	—	10	0.01	0.1	-	1	0.001		1
四川	>10	0.3	0.3	1	0.01	0.03	0.03	0.003	0.1		0.03	—	0.001	—

2. 碳酸钙的含量测定[3]　赵中杰等测定了广东、广西、北京房山、四川彭县和灌县及山西等地钟乳石中碳酸钙的含量。结果除产于山西省钟乳石含碳酸钙量较低为 94.9%，其他地区碳酸钙含量在 97.3%～99.4%之间，说明产地不同对钟乳石碳酸钙含量影响不大。

3. 化学成分分析[2]　结果见表 63-2。

4. 钟乳石光谱全分析[2]　结果见表 63-3。

《中国药典》(2000 年版)(一部) 规定本品碳酸钙不得少于 95%。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 63-2 钟乳石化学成分测定结果（%）

成分 \ 样品	生	煅	成分 \ 样品	生	煅
SiO_2	0.00	0.00	CaO	56.16	56.54
Al_2O_3	0.05	0.09	MgO	0.11	0.27
Fe_2O_3	0.04	0.06	K_2O	0.11	0.11
FeO	0.00	0.00	Na_2O	0.09	0.12
TiO_2	0.01	0.01	H_2O	0.41	0.55
P_2O_5	0.04	0.04	CO_2	42.49	41.92
MnO	0.00	0.00	合 计	99.51	99.71

表 63-3 钟乳石光谱分析元素含量（%）

元素 \ 样品	Pb	Zn	Cu	Sn	B	Ti	Mn	Ag	Sr	Ca	Mg	Fe	Al
生	0.01	0.03	0.0006	0.001	0.01	0.01	0.03	≤0.0001	0.3	>10	1	0.3	≥1
煅	0.006	0.03	0.0007	0.001	<0.01	0.003	0.01		0.2	>10	0.7	0.2	0.3

【药材鉴别】

性状鉴别 本品为钟乳石状集合体，略呈圆锥形或圆柱形，长短粗细不等，长 5～15cm，直径 2～7cm。表面白色、灰白色或棕黄色，粗糙，凹凸不平。体重，质硬，易砸碎，断面较平整，白色至浅灰白色，对光观察具闪星状的亮光，近中心常有一圆孔，圆孔周围有多数浅橙黄色同心环层。无臭，味微咸。硬度 3，性脆，密度 2.6～2.8g/cm^3。以色白或灰白、圆锥形，断面具内闪星状亮光者为佳。

显微鉴别 在偏光显微镜下，可见重结晶的方解石颗粒，粒不等长（0.2～1mm）。其分布呈同心圆，晶体延长方向垂直中心，似环状带结构，环带接触处通常有褐铁矿，中心为孔洞。方解石内突起明显。干涉色呈类似珍珠晕彩的高级白。

理化鉴别

1. 检查 $CaCO_3$ 本品易溶于稀盐酸，并产生大量泡沫。

2. 检查 Ca 将铂丝用稀盐酸湿润后蘸取少许本品粉末，在无色火焰中烧之，火焰即显砖红色。

3. X 射线衍射分析[2] 曲线表明，生煅钟乳石均由方解石组成。曲线特征：方解石 3.02（>10），2.49（5），2.28（6），2.09（6），1.91（9），1.88（10）。（图 63-1）

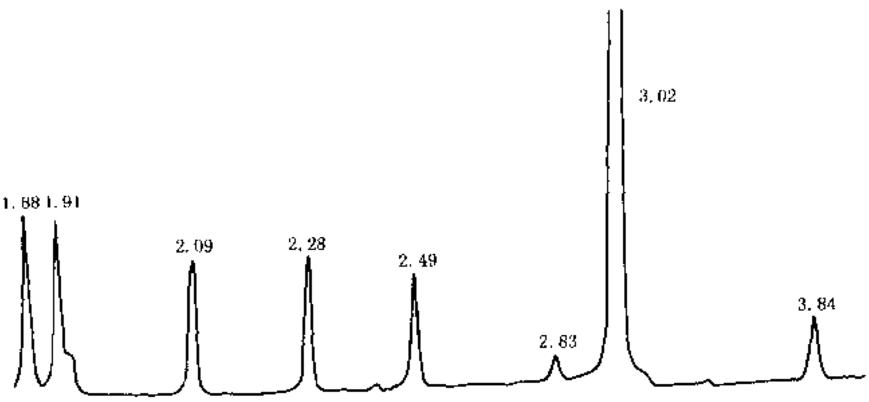


图 63-1 钟乳石的 X 射线衍射曲线

4. 热分析[2] 曲线特征为：吸热 913℃（中），700℃后失重是碳酸钙晶格破坏，CO_2 之逸失所致。（图 63-2）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

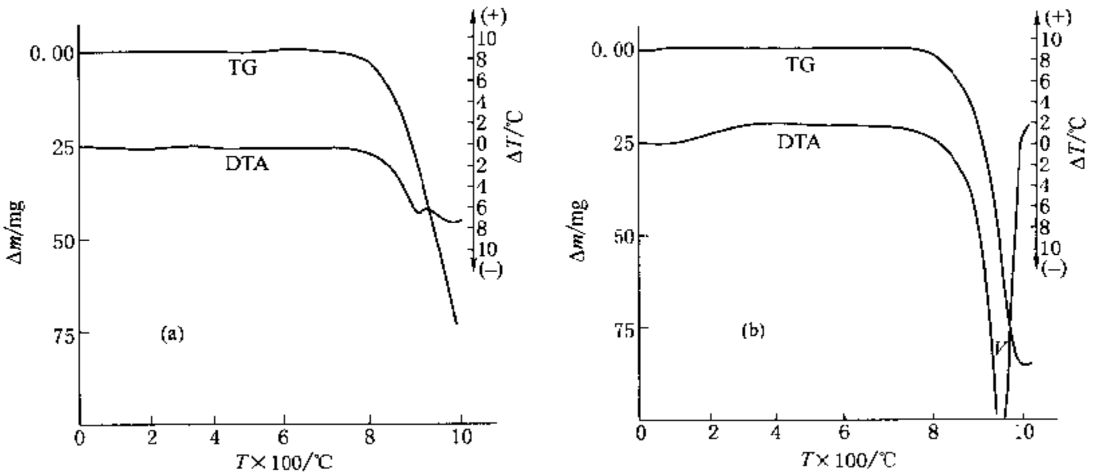


图 63-2　生（a）、煅（b）钟乳石的热分析曲线

【性味及功效】 味甘，性温。有温肺、助阳、平喘、制酸、通乳之功效。用于寒痰喘咳，阳虚冷喘，腰膝冷痛，胃痛泛酸，乳汁不通等症。用量 3～9g。

【药理作用及临床应用】[4,5]

1. 对胃肠道作用　在胃中能中和过多的胃酸，至肠吸收后能增加血中的钙离子。

2. 对神经系统的作用　有兴奋交感神经的作用。

临床应用：用于吐血损肺、肺虚壅喘急等症。

【附注】 产于福建、台湾一带的鹅管石或称钟乳鹅管石，为珊瑚科栎珊瑚的石灰质骨骼，呈细长形，乳白色似鹅毛管，一端较粗，另一端较细，长 3.5～5cm．外表有节状突起的环纹，在两个环状突起之间有明显的纵条纹。质硬而脆，中间空松有如隔壁，如同丝瓜络。

参　考　文　献

1　全燕等．全国第二届矿物学术会议论文集．1992，14
2　李鸿超统编．中国矿物学．北京：地质出版社，1988．169
3　赵中杰．矿物药分析．北京：人民卫生出版社，1991．186
4　刘友樑．矿物药与丹药．上海：上海科学技术出版社，1962．86
5　杨松年等．中国矿物药图鉴．上海：上海科学技术出版社，1990．20

（封秀娥　宋万志）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

64 禹余粮 Yuyuliang

LIMONITUM

本品为少常用中药。系氢氧化物类矿物褐铁矿的集合体、即针铁矿、水针铁矿、纤铁矿、水纤铁矿和更富于水的氢氧化铁胶凝体，以及硅的氢氧化物、泥质物质混合物组成的矿石，统称褐铁矿。

【历史】 禹余粮与太一余粮原作两条，并出于《神农本草经》，均列为上品。魏代·《吴普本草》载："太一禹余粮……生太山（注：古代太与大通用，故太山即大山也）。上有甲，甲中有白，白中有黄，如鸡子黄色。采无时"。梁代·陶弘景《名医别录》载："禹余粮生东海（今山东、江苏）池泽，及山岛中或池泽中，……太一余粮生太山山谷，九月采"。《本草经集注》在"禹余粮"条下注云："今多出东阳（今浙江金华），形如鹅鸭卵，外有壳重叠，中有黄细末如蒲黄，无沙者为佳"。宋代·苏颂《图经本草》载有禹余粮图，示一打破的瘤状体具甲壳层，中有粉末，其文云："今惟泽州、潞州（今山西晋城、长治）有之……今图上者全是山石之形，都不作卵状，与旧说小异。采无时"。宋代·寇宗奭《本草衍义》针对石中黄子的"子"字指出："子当作水……太一余粮者则是兼石言之者也。今医家用石中黄，只石中干者及细末者即便是。若用禹余粮石，即用其壳"。

从上述本草记载可以看出，禹余粮与太一禹余粮外形如鸡、鸭、鹅卵，有甲壳重叠，中有黄色或紫色粉末，两者区别主要是精粗不同。而石中黄子也与此相似，但其中间含有黄水。三者实是一物。这些特征与褐铁矿的块状集合体相符，与今用药情况一致[1]。

【原矿物】

褐铁矿 Limonite 别名：禹粮石，太一（禹）余粮，石中黄粉，石脑，石中黄。

为纤铁矿、水针铁矿和水纤铁矿等胶体矿物和硅的氧化物以及泥质物质等的集合体。化学成分不稳定。肉眼难以区分具体矿物。



图 64-1 禹粮石壳层的层状、网络状构造图

常呈结核状（中空或坚实）、钟乳状、土状块体。各种色调的褐色，有时具环带状壳层，含水赤铁矿多的部位呈红褐、褐红色，含水纤铁矿多的为黄、黄褐色，针铁矿呈红褐、暗褐色至紫褐色。针铁矿条痕红褐色；褐铁矿条痕为黄褐色。半金属光泽或土状光泽。断口平坦到不平坦。硬度3～5。密度3.3～4.3g/cm³。夹杂石英多的集合体硬度增大而密度降低，粗糙而无滑感；无吸水膨胀或可塑性，局部吸水脱色变浅[2]。（图 64-1 和彩图 86）

【采制】 全年均可采收。采挖时去净杂石和污物。遇有卵状体不要打碎，以防其内褐铁矿粉末散失和被污染。炮制时，将禹余粮置无烟的炉火上煅红，倒入醋盆内淬酥（每 50kg 用醋 15kg），晒干，碾碎即成。

【药材及产销】 禹余粮 Limonitum 主产于河南、江苏、浙江、湖北、山西；广东、四川亦产。销全国各地，一般均自产自销。

【化学成分】 一般认为是含水的三氧化二铁（$2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$），其中 Fe 59.8%，O 25.7%，H_2O 14.5%。在主要由褐铁矿组成的"铁帽"中，有时含有 Cu、Pb、Zn（系硫化物矿床氧化形成）；有时含 Co、Ni、Au 等（成机械混入物状态）。因此化学成分中的主要氧化物有 Fe_2O_3、FeO，其次有 Al_2O_3、MnO、CaO、MgO、SiO_2、H_2O，有时含少量有机质。而褐铁矿中之主要成分针铁矿（Goethitum），其理论化学式为 $\alpha FeO(OH)$，其中 Fe 62.9%，O 27%，H_2O 10.1%。有时含混入物 Mn（可达 5%）、Al 等[3,4]。

经研究[4]禹余粮的外壳、壳层和壳内黄粉与市售品对比，主要成分均为铁，其他成分也基本相同（见表 64-1 和表 64-2）。表 64-1 为产于河北的禹余粮发射光谱分析结果，表 64-2 为简项化学定量分析结果，虽然成分比较一致，但壳内黄粉为封闭状态的产物，受外界污染少，应为上品。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 64-1　禹余粮光谱半定量分析结果

样　品	主要成分及其含量（1×10^{-3}%）																			
	Al	Ca	Mg	Na	K	Fe	Mn	Ti	V	Sr	Cr	Ni	Co	Cu	Pb	Zn	Mo	Zr	Be	Ga
外皮	>1000	200	50	50	100	>1000	>1000	80	3	0	0	<1	3	2	<1	<10	2	<10	<1	<1
壳层	>1000	200	50	50	100	>1000	800	200	1	0	<1	<1	4	<1	0	<10	0	<10	<1	<1
壳内黄粉	>1000	100	50	50	100	>1000	700	200	2	<10	<1	<1	5	1	<1	<10	0	<10	<1	<1
市售样品	>1000	200	50	50	100	>1000	600	300	8	0	5	5	2	3	<1	10	0	<10	<1	<1

表 64-2　禹余粮简项化学分析结果

样　品	化学成分及其含量/%				
	Fe_2O_3	Al_2O_3	CaO	MgO	TiO_2
壳层	65.47	1.80	0.36	3.01	0.00
壳内黄粉	45.47	6.10	0.73	0.52	0.00
市 售 品	44.87	8.42	3.82	0.79	0.03

不同产地的禹余粮，其微量元素含量有差异。以 Pb 为例：杭州市售品中含 Pb0.015%，低于河北万全禹余粮及河北、北京市售品中含量（<1%）；而辽宁杨家仗子产的禹余粮，含 Pb 量更高（>1%）[2]。此外，从禹余粮中 8 种微量元素分析的结果，可以看到不同产地的禹余粮中，有的元素含量相差百倍，见表 64-3[5]。

表 64-3　禹余粮中 8 种微量元素的含量（μg）

样品产地	Zn	Pb	Ni	Co	Cd	Mn	Cr	Cu
山东章丘	66.4	49.4	21.1	14.9	14.6	1869.6	51.0	14.1
江苏建湖	166.4	59.4	18.5	14.7	11.8	844.6	60.0	48.2
江西吉安	69.9	48.4	19.5	13.0	12.2	1569.6	47.9	16.1
江苏泗洪	59.9	60.9	22.3	15.9	15.1	1929.6	51.0	17.3
四川江津	38.7	40.6	18.1	11.2	7.8	1459.6	28.8	20.5
宁夏地区	77.4	65.4	22.7	21.8	15.3	809.6	56.5	14.1
江西萍乡	22.9	56.4	7.0	5.7	7.7	19.0	15.8	15.4
河南地区	77.9	56.9	11.1	13.9	3.0	293.5	19.7	12.6
南京栖霞	1941.9	623.9	31.2	16.3	60.7	340.6	112.0	21.3

禹余粮在煅后，其微量元素及含量有所变化（见表 64-4，表 64-5）[2]。禹余粮煅后可除去部分砷（As），有利安全用药。

表 64-4　禹余粮光谱全分析结果（%）

元　素	生	煅	元　素	生	煅
Pb	0.015	0.02	In	0.001	0.001
Zn	0.04	0.03	P_2O_5	0.5	≥3
Cu	0.001	0.008	Ti	0.1	0.004
Ni	0.01	0.02	Mn	0.08	0.08
Cr	0.001	0.001	Be	0.006	0.003
Co		0.001	Ba	0.03	0.01
V	0.001	0.001	Ca	0.3	0.4
As	0.01		Mg	0.1	0.1
Sn		0.001	Fe	>10	>10
Ga	0.002	0.003	Al	>1	<0.1

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 64-5 禹余粮化学全分析结果（%）

元素	生	煅	元素	生	煅
SiO_2	30.20	33.84	K_2O	1.02	1.67
Al_2O_3	7.02	9.59	Na_2O	0.22	0.38
Fe_2O_3	48.98	44.22	H_2O	8.48	3.72
FeO	0.05	0.48	CO_2	0.14	0.83
TiO_2	0.10	0.20	As	0.005	0.003
P_2O_5	1.10	0.90	ZnO	0.04	0.05
MnO	0.35	0.58	S	0.01	0.02
CaO	1.41	2.70	合计	99.80	100.22
MgO	0.69	1.05			

【药材鉴别】

性状鉴别 不规则块状，常呈结核状或中空的结核，表面不平坦，有似刀削痕。橙黄色。质重而坚硬，不易打碎，断面粗糙、呈色泽不均匀的层状。气无，牙碜。煅制后的样品层间色泽分明不同，呈铁黑色处失去光泽，表面粉性消失。质较酥脆，轻砸即碎，基本不染指。气、味皆无[2]。

显微鉴别 将样品制成薄片，于矿相显微镜和偏光显微镜下观察，光学特性如下[6]：

褐铁矿与赤铁矿占大多数，呈晶粒状集合体，均匀分布，前者反射色为灰色，内反射为褐黄至褐红色，偏光色为灰黄棕色至暗灰色；后者反射色为白色或灰白色，内反射为土红色至深红色，偏光色为淡蓝色至灰黄色，平行消光。此外尚有绢云母呈无色鳞片状，正交偏光镜下五彩缤纷，干涉色为红、黄、蓝、紫交结在一起，二轴晶，负光性；长石呈板状结晶，局部风化，未风化的无色，二轴晶，正光性；方解石呈不规则粒状，充填于褐铁矿的后期裂隙中，无色透明，干涉色为白色，二轴晶，正光性；石英无色透明，干涉色为灰白或黄白色，波状消光，有时可见平行消光，一轴晶，正光性。

理化鉴别

1. 检查铁 将本品溶于盐酸，在试管中加热，生水，并变为红色 Fe_2O_3。用吹管于火焰上烧之则熔融，产生黑色磁性的熔渣。

2. X射线衍射分析 结果表明：禹余粮主要组成矿物有褐铁矿（纤铁矿）、石英、高岭石、白铅矿（?）；煅后除上述矿物外，出现赤铁矿[2]（图 64-2）。图 64-2 中，A. 生禹余粮（杭州）：褐铁矿（纤铁矿）4.17（6）、3.34（10）、2.69（3）、2.58（1）、2.45（3），石英 4.24（3）、3.34（10）；B. 生禹余粮（天水）：褐铁矿（纤铁矿）4.99（2）、4.51（3）、4.19（5）、2.71（2）、2.59（2）、2.46（3）、2.29（2），石英 4.27（8）、3.35（>10）、2.46（3）、2.29（2），高岭石 7.31（6）、3.58（3）；C. 生禹余粮（梧州）：褐铁矿（纤铁矿）3.33（3）、2.74（2），白铁矿 3.58（10）、3.45（>10）；D. 煅禹余粮：赤铁矿 2.69（3）、2.51（3），石英 4.25（2）、3.34（10）。

3. 差热分析 结晶好的针铁矿差热曲线在 300～390℃有一吸热谷；禹粮石往往因含有杂质，吸热谷的温度可降低 25%。

【性味及功效】 味甘涩，性微寒。有涩肠、止泻、止血的功能。可治久泻久痢、便血、脱肛、妇女崩漏带下。用量 9～15g，临床主要用于止泻、崩漏带下。有实邪者不宜用。

【药理作用及临床应用】[1]

1. 抑制肠蠕动 用 100%禹粮石的生品、煅品、醋淬品、水煎液 0.25ml/10g 分别给小鼠灌胃，观察小鼠胃肠道推进运动。发现三者均能抑制肠蠕动，其移行率分别为 61.3%，50.6%，5.6%，而对照组为 80.9%。

2. 对凝血出血作用 100%禹粮石的生品、煅品、醋淬品水煎液按 0.1ml/10g 灌胃，每日 1 次，连续 5d，同时测定凝血时间及出血时间。生品禹粮石对两者均有明显缩短时间，而禹粮石经煅制后则出现延长作用。

3. 毒性 小鼠静脉注射禹粮石煎剂的 LD_{50} 为 8.25g/kg，中毒症状有拒食，肺充血和肝肿大。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

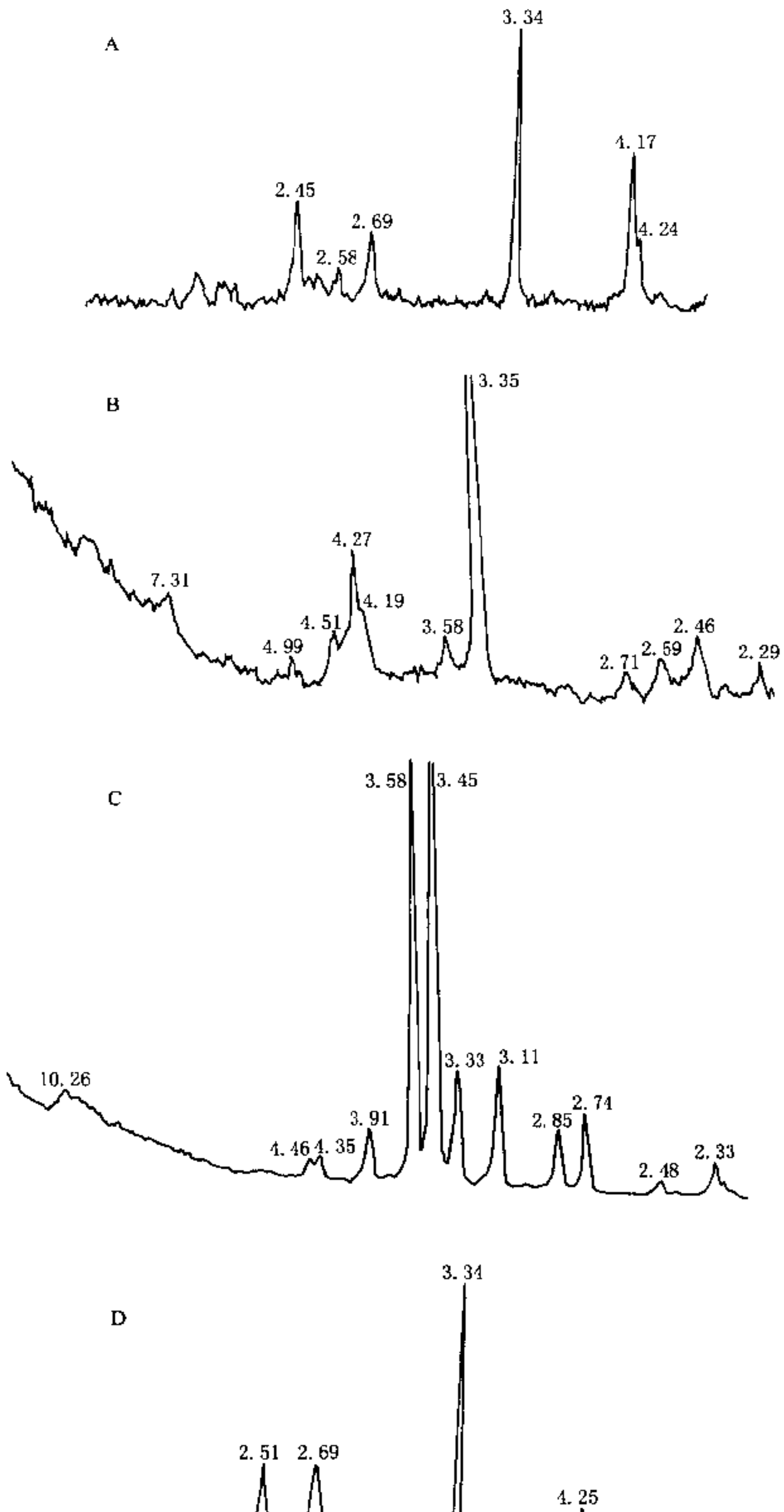


图 64-2　禹余粮的 X 射线衍射曲线

A. 生禹余粮（杭州）；B. 生禹余粮（天水）；C. 生禹余粮（梧州）D. 煅禹余粮

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【附注】

1. 各地用药较混乱，有的地方用千枚岩（Phyllite），这是一种浅变质岩，主要由绢云母、石英和钠长石等组成，成分与禹余粮相差甚远，显然不能互相代替。也有的地方用的是煌斑岩（Lamprophyre），这是一种深色脉岩，主要由黑云母、角闪石和辉石以及长石组成，这与禹余粮也相差甚远，不能互相代替。采集、收购均应认真鉴别，不可混淆[1]。

2. 由于在自然界中，褐铁矿有多种成因类型，其成分、形态、结构不完全相同，故在使用当中，经常出现混乱伪品。例如河北省使用的禹余粮就有 4 种，经鉴定分别为正品禹余粮（褐铁矿）、煌斑岩、硅质岩及黏土岩。其理化鉴别如下[7]：取上述 4 种样品粉末各 0.1g，加盐酸 2ml，振摇，上清液加试剂显色，结果见表 64-6[7,8]。

表 64-6 禹余粮及 3 种混伪品的颜色反应比较

样　品	亚铁氰化钾试液	硫氰酸铵试液	样　品	亚铁氰化钾试液	硫氰酸铵试液
禹余粮	深蓝色	血红色	硅质岩	浅蓝绿色	橘红色
煌斑岩	蓝绿色	浅血红色	黏土岩	黄绿色	橘黄色

参　考　文　献

1 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第一册. 上海：上海科学技术出版社，1999. 366

2 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 173

3 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第 2 版. 北京：人民卫生出版社，1998. 349

4 曹成. 矿物学报. 1983，(2)：132～135

5 李钢等. 药物分析杂志. 1993，13(1)：22

6 任仁安等. 药物分析杂志. 1992，12(2)：92

7 孟燕. 中药材. 1992，15(6)：14

8 国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 一部. 1990 年版. 北京：化学工业出版社，1990. 232

（封秀娥　陈蕾声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

65 硫 黄 Liuhuang
SULFUR

本品为少常用中药。系自然元素类矿物硫族自然硫。

【历史】 硫黄原名石硫黄。始载于《神农本草经》，列为中品。历代本草医著均有记载，如吴普曰："或生易阳，或生河西，或五色黄是潘水石液也。烧令有紫焰，八月、九月采"。陶弘景曰："东海郡属北徐州，而箕山亦有"。珣曰："广州记云，生昆仑及波斯国西方明之境，颗块莹净，不夹石者良"。李时珍曰："凡产石硫黄之处，必有温泉，作硫黄气"。魏书云："悦般有火山，山旁石皆焦熔，流地数十里乃凝坚，即石硫黄也"。庚辛玉册云："硫黄有二种，石硫黄，生南海琉球山中；土硫黄，生于广南。以嚼之无声者为佳，舶上倭硫黄亦佳"。由此可见，古人对其产生情况，品质优劣等都进行了研究，与现今所用基本一致[1]。

【原矿物】

硫黄 Sulfur 别名：石硫黄（《神农本草经》、《中国矿物药》），黄硇砂（《海药本草》），天生黄（《纲目拾遗》）。

硫黄为自然硫，含有少量杂质；制硫黄为较纯净的人工制品，二者主要组分均为斜方硫。但人工制硫黄尚可以从黄铁矿等硫化物炼制。

自然硫 [S]：斜方晶系，理想成分为单质硫，常含有 As、Se、Te 以及黏土和有机质等混人物。晶体为锥柱状、板柱状、板状；多为粒块状、被膜或隐晶质块。纯净者淡黄、草黄色。一般有气泡、无机质或有机质等混人而呈灰黄、褐黄、黄黑等不同的黄色。条痕白，带极浅的黄色调。金刚或松脂光泽；疏松块体、成分混杂者可呈土状光泽，钟乳状体或呈蜡状光泽。个体大时见多组不完全解理，断口参差。硬度 1～2。极脆。块体紧握手中时可听到裂声。用火点燃之放出 SO_2，火焰呈紫蓝色。不溶于水及盐酸。沉积岩层及火山堆积物中微粒硫可借显微镜鉴别。（彩图 87）

制硫黄：成分较纯，接近理想。多为粒状、针状、锥柱状凝华。浅黄色。晶面具金刚光泽，不平坦，断口为松脂光泽。双目镜下见不完全解理[2]。

【采制】 采挖后，加热熔化，除去杂质即得。

【药材及产销】 硫黄 Sulfur(Sulphur) 主产于山西、陕西、四川、广东、湖南、山东、湖北、河南、台湾等省（自治区）。销全国各地。

【化学成分】 纯品主含硫(S)，常含 Ti、Se 等元素。有时杂有沥青、黏土等[3]。还有少量砷、铁[1~4]。

化学分析表明，硫黄含有多种成分共存，制硫黄成分相对少了一些，它取决于制备工艺(表 65-1)[2,4]。

表 65-1 表明制硫黄含 As 量仍有可能高于硫黄；表 65-2 表明制硫黄与硫黄中可溶性成分之差异。

表 65-1 硫黄光谱全分析结果(%)

样品 \ 成分	Pb	Zn	Cu	Ni	As	Sn	B	P_2O_5	Ti	Mn	Zr	Ba	Ca	Mg	Fe	Al	Ag	Sr
制硫黄	0.002		0.0004	—	0.03	—	-	0.3	0.008	0.015	—	0.01	>10	0.8	0.1	0.4	—	--
硫 黄	0.08	0.02	0.001	0.001		0.04	0.01	—	0.08	0.01	0.003	0.03	≥1	0.5	>10	≥1	0.001	0.04

表 65-2 硫黄溶出成分光谱全分析结果(%)

溶法 \ 成分			Pb	Zn	Cu	Bi	Sn	B	Ti	Mn	Nb
制硫黄	散剂	酸溶	—	--	<0.0001	—	—	<0.01	0.005	<0.001	—
		碱溶		—	0.0004	—	—	0.006	0.003		—
硫 黄	散剂	酸溶	0.05		0.0003			0.03	0.015	-	-
		碱溶	0.25	≤0.01	0.0008	≤0.003	0.15	0.006	0.03	<0.001	0.006

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

溶法 \ 成分			Ag	Au	Si	Al	Fe	Ca	Mg	Ba	Sr
制硫黄	散剂	酸溶	—	-	0.05	0.04	0.01	0.4	0.3	0.002	—
		碱溶	-	—	0.03	0.01	0.008	>1	0.1	0.005	-
硫黄	散剂	酸溶	—	—	0.03	0.007	0.06	0.8	0.03	0.001	-
		碱溶	0.004	0.003	>1	0.03	0.3	0.6	0.008	0.01	0.06

从硫黄的散剂溶出成分中，可知它并不纯净，各种混入成分在酸、碱介质中的溶出量基本属同一比例。而硫黄中金属成分集中于碱溶，反映了硫黄中的共存矿物主要是不溶于 HCl 的黄铁矿等硫化物矿物。

含量测定：取本品细粉约 0.2g，精密称定，置锥形瓶中，精密加入乙醇制氢氧化钾滴定液（0.5mol/L）50ml，加水 10ml，置水浴中加热使溶解，并挥去乙醇（直至无气泡、无醇臭）。加水 40ml，于瓶颈插入一小漏斗，微沸 10min，冷却，小心滴加过氧化氢试液 5ml，摇匀，置沸水浴中加热 10min，冷却至室温，用水冲洗漏斗及瓶内壁，加入甲基橙指示液 2 滴，用盐酸滴定液（0.5mol/L）滴定，并将滴定结果用空白试验校正。每 1ml 乙醇制氢氧化钾滴定液（0.5mol/L）相当于 8.015mg 的硫（S）。

本品含硫（S）不得少于 98.5%[5]。

【药材鉴别】

性状鉴别

1. 硫黄　不规则块状，全体呈黄绿色。表面不平坦，微显不同色泽的层状体。较重。质酥，轻打可碎，断面基本与表面同。但颜色更鲜艳。有明显硫黄气。

2. 制硫黄　粒块状体，具明显的重结晶形态。全体呈黄色，质酥易打碎，有较浓的硫黄气，嚼之作响。

显微鉴别

1. 硫黄　偏光镜下为细粒他形晶，或呈团粒结构。无色透明、高突起，干涉色二级黄绿，对称消光；粒径>0.2mm 者即可测得光性为二轴（一）。

2. 制硫黄　偏光镜下呈柱或针状个体。无色，高突起，平行消光。二轴（一），个体方位多变、干涉图多为闪图。据此可区别于砒石等均质体的凝华。

理化鉴别

1. 检查硫　本品燃之易熔融，在 108℃时熔化，270℃时燃烧，燃烧后生成蓝白色火焰，并有二氧化硫刺激性臭气。

2. 取本品 0.1mg 加吡啶 2ml 和 5%碳酸氢钠试液 0.2ml 中，煮沸，溶液显蓝色或绿色[6]。

3. X 射线衍射分析　制硫黄和石硫黄的 X 射线衍射分析结果表明[2]，二者均由斜方硫组成。在制硫黄的衍射图（图 65-1）上，特征线（3.87）较石硫黄的稍弱；余均雷同。

制硫黄：斜方硫　7.87（2）、5.79（2）、4.08（2）、3.87（8）、3.46（3）、3.35（3）、3.23（3）、3.13（2）、2.86（1）、2.63（1）。

【性味及功效】 味酸，性温，有毒。内服用于阳痿足冷，虚喘冷哮，虚寒便秘。用量：内服 1.5～3g。炮制后入丸散服。

外用解毒、杀虫、疗疮，治疥癣，秃疮，阴疽恶疮。外用适量，研末油调，涂敷患处。

【药理作用及临床应用】

1. 抗炎　硫黄在合适的剂量和疗程时，对大鼠甲醛性“关节炎”呈现明显的治疗效果[7]。

2. 局部抗菌　硫与皮肤接触可生成硫化氢，而有杀灭疥虫作用；并可能由某种微生物或上皮细胞作用而氧化成五硫磺酸，而有杀菌和杀霉菌作用。临床应用硫黄明矾合剂治癣，用复方硫黄软皂治疗脂溢性皮肤病，均有一定疗效[8,9]。

3. 缓泻　硫黄内服可因变为硫化物或硫化氢而导致泻下[10]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

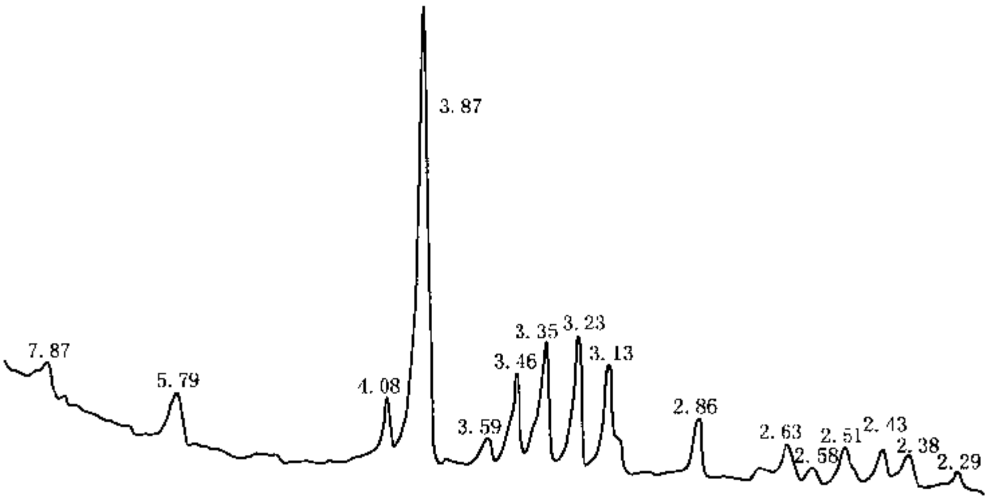


图 65-1　硫黄的 X 射线衍射曲线

4. 镇咳祛痰　硫黄对二氧化硫刺激大鼠造成的实验性支气管炎模型有一定的镇咳消炎作用，小鼠酚红排泌法结果表明，给小鼠灌服硫黄，可促使酚红自支气管排泌[7]。

5. 中枢神经抑制　对氯丙嗪及硫喷妥钠的中枢抑制作用有明显增强作用[15]。

6. 毒性　硫黄给小鼠灌胃的 LD_{50} 约为 20g/kg[4]。

临床病例：据报道生硫黄治遗尿久治不愈患者，每日服枣核大小一块生硫黄，服药共 250g 即痊愈[11]；硫黄粉内服并外用治 57 例蛲虫患者，治愈率 50.98%[12]；采用硫黄发热疗法，治原发性及续发性红皮病共 7 例，均治愈或好转[13]；用硫黄烟熏疗法，治疗男子阴囊湿痒 4 例，女子阴唇湿痒 1 例，均痊愈[14]。

参　考　文　献

1　中华人民共和国卫生部药政管理局．中国药品生物制品检定所．现代实用本草．下册．北京：人民卫生出版社，2000．423

2　李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988．211

3　徐国钧等．药材学．北京：人民卫生出版社，1963．757

4　张贵君主编．现代中药材商品通鉴．北京：中国中医药出版社，2001．2942

5　国家药典委员会编．中华人民共和国药典．一部．2000 年版．北京：化学工业出版社，2000．276

6　赵中杰．矿物药分析．北京：人民卫生出版社，1991．264

7　周金黄等．中药药理学．上海：上海科技出版社，1986．312

8　宋和铭．新中医．1983，(4)：51

9　刘文淳．医院药学杂志．1982，(4)：41

10　伊藤忠信．日本药理学杂志．1964，60(6)：176

11　王三虎．陕西中医．1983．(1)：44

12　朱锦云．浙江医学．1962，3(2)：85

13　程运乾．中华医学杂志．1962，48(11)：716

14　冯贵明．浙江中医杂志．1966，9(2)：31

15　国家中医药管理局《中华本草》编委会．中华本草．第一册．上海：上海科学技术出版社，1999．422

（封秀娥　陈馨声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

66 雄 黄 Xionghuang

REALGAR

本品为较常用中药。系硫化物类雄黄族矿物雄黄。多产于低温热液矿床中，还见于温泉沉积物与硫质喷气孔的沉积物里。由有机物腐烂所产生的硫化氢与含砷的溶液作用也可产生。一般单生，亦常与雌黄共生，亦有与辉锑矿、础石、铅矿、银矿、金矿等共生[1]。

【历史】 雄黄始载于《神农本草经》，列为中品。吴普曰："雄黄生山之阳，是丹之雄，所以名雄黄也"。陶弘景《名医别录》载："雄黄生武都（今甘肃省武都）山谷、敦煌山之阳，采无时"。又曰："武都，氐羌（西戎，即西域）也，是为仇池（在甘肃省成县之西）。宕昌（甘肃南部之宕昌县）亦有之，小劣。敦煌在凉州西数千里，近来纷扰，皆用石门（今湖南省石门县）、始兴（湖南省南部临武县境内）石黄之好者耳。凉州黄好者作鸡冠色，不臭而坚实。其黯黑及虚软者，不好也"。苏颂《图经本草》载："今阶州即古武都山中有之。形块如丹砂，明澈不夹石，其色如鸡冠者真。有青黑色而坚者名熏黄，有形色似真而气臭者名臭黄，并不入服食，只可疗疮疥。其臭以醋洗之便去，足以乱真，尤宜辨"。综合以上记载，均与当今所用雄黄的特征、特性及其主要产地相符，古今所用雄黄的矿物来源均一致。

石门雄黄矿至今已开采 1400 余年，是我国最大的雄黄矿床[1]。

【原矿物】

雄黄 Realgar 别名：黄金石，石黄，黄石，鸡冠石，熏黄，天阳石。

以雄黄为主，共生矿物有雌黄，或有方解石、石英乃至辰砂等低温热液矿物。

雄黄（AsS）单斜晶系，成分比较固定，一般很少含混入物。柱状、粒柱状单晶，多呈放射状、粒块状集合体产出；或分散浸染于共生矿物之中。橙（橘）红色，表面或有暗黑及灰的锖色，条痕橙色。金刚光泽，片裂处或细小针柱状集合体呈珍珠或丝绢状光泽。解理多组，只板面一组好，其他各组难见到。硬度 1.5～2，密度 3.56g/cm^3，易熔，有砷硫挥发[3]。（彩图 88）

【采制】 本品在矿中质软如泥，一般用竹刀剔取已熟透部分。遇空气即变坚硬。采挖后除去杂质、泥土，研成细粉或经水飞制成极细粉末后用。

【药材及产销】 雄黄 Realgar 主产于湖南石门县。此外，湖北、云南、贵州、四川、陕西、山西、甘肃、河南等地亦产。销全国各地。

【化学成分】 主含硫化砷（Arsenic disalfide，As_2S_2）。其中 As 占 75%、S 占 24%[2]。

雄黄经光谱全分析，含有 Pb、Zn 等 16 种元素，见表 66-1[3]。雄黄溶出成分光谱全分析结果，见表 66-2[3]。

表 66-1 雄黄光谱全分析结果（%）

元素	Pb	Zn	Cu	Ni	W	As	Mg	Sn	Ti	Mn	Ba	Sr	Ca	Fe	Al	Si
雄黄	0.001	0.01	0.0003	<0.001	0.006	>10	0.3	0.2	0.2	0.03	0.01	0.1	>1	1	≥1	≥1

表 66-2 雄黄溶出成分光谱全分析结果（%）

溶法		Cu	As	Sb	Ti	Mn	Fe	Al	Ca	Mg	Si	Sr
散剂	酸溶	0.0002	0.3		<0.001	0.003	0.007	0.03	>1	0.7	0.45	<0.03
	碱溶	0.004	0.5	0.02	0.002	≤0.001	0.004	0.02	>1	0.2	0.2	≤0.03

注：

溶法	样品量/g	酸溶出量	碱溶出量
散剂	4.9015	0.2985	0.6810

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

二硫化二砷含量测定[4]：取本品粉末约 0.1g，精密称定，置 250ml 锥形瓶中，加硫酸钾 1g、硫酸铵 2g 与硫酸 8ml，用直火加热至溶液澄明，放冷，缓缓加水 50ml，加热微沸 3～5min，放冷，加酚酞指示液 2 滴，用氢氧化钠溶液（40→100）中和至显微红色，放冷，用 0.25mol/L 硫酸溶液中和至退色，加碳酸氢钠 5g，摇匀后，用碘滴定液（0.1mol/L）滴定，至近终点时，加淀粉指示液 2ml，滴定至溶液显紫蓝色。每 1ml 碘滴定液（0.1mol/L）相当于 5.348mg 的二硫化二砷（As_2S_2）。

本品含砷量以二硫化二砷（As_2S_2）计，不得少于 90.0%。

雄黄中 As_2O_3 含量测定[5]：采用 DDC-Ag 法对雄黄中 As_2O_3 含量进行测定。

（1）As_2O_3 标准液（含 As_2O_3 1μg/ml）、0.25% DDC-Ag 液均按 1990 年版《中国药典》附录项下制备。其他试剂均为分析纯。

（2）样品处理：取雄黄样品击碎，去除杂质。按四分法分别取雄黄样品 50g，研细，过 200 目筛，于 40℃干燥 24h。按四分法分别精密称取雄黄样品 0.5g 置 100ml 高脚小烧杯中，加入稀盐酸 20ml，不断搅拌 30min，滤过，残渣用稀盐酸分别洗涤 2 次，每次 10ml，搅拌 5min，合并滤液，转入 250ml 容量瓶中，用少量去离子水洗涤残渣 5 次，洗涤液一并入容量瓶中，加去离子水稀释至刻度，摇匀，备用。

（3）标准曲线的绘制：分别精密吸取 As_2O_3 标准液 0.00、4.00、8.00、12.00、16.00、20.00ml 于 150ml 具塞三角锥瓶中，加入硫酸（1+1）7ml，加去离子水补至 40ml．分别加入 30%碘化钾溶液 3ml、40%氯化亚锡溶液 2ml，放置 15min，再各加入 40%酒石酸液 1ml，放置 5min，加入无砷锌粒 4g，立即安上装有醋酸铅棉花导气管的瓶塞，导管通入盛有 5ml DDC-Ag 液的吸收管中，反应 45min，取下，用氯仿补至 5ml，置 1cm 吸收池中以去离子水加相同试剂为空白，于 721 型分光光度计在 527nm 处测定吸收值。As_2O_3 含量在 0～20μg 之间，符合比耳定律。回归直线方程：$Y=0.0103+0.0205X$，相关系数 $r=0.9992$。

（4）As_2O_3 的含量测定：精密吸取样品溶液 1ml 置 150ml 具塞三角锥瓶中，加入硫酸（1+1）7ml，以下按（3）项下操作，同时做一空白，以标准曲线项下 0 管调"0"点．测定吸收值，按标准曲线的回归直线方程计算 As_2O_3 含量，结果见表 66-3。

表 66-3 13 个雄黄样品中 As_2O_3 含量（mg/g）（$n=3$）

编号	样品来源	$X\pm SD$	编号	样品来源	$X\pm SD$
1	北京市东城区药材批发部	7.70±0.14	8	厦门市中医院	8.81±0.02
2	陕西西安市	12.46±0.03	9	辽宁沈阳市	4.39±0.06
3	云南昆明市	0.18±0.05	10	山西省中医研究所附属医院	26.67±0.05
4	山西大同市	0.91±0.34	11	安徽淮南医药公司	18.61±0.73
5	内蒙古呼和浩特市	1.22±0.13	12	广西南宁医药公司	2.06±0.06
6	江西永丰县恩江卫生院	2.27±0.20	13	辽宁鞍山市	1.11±0.10
7	广西桂林第二人民医院	6.48±0.03			

【药材鉴别】

性状鉴别 晶体呈不规则的块状或粉末，大小不一。全体呈深红色或橙红色。块状表面覆有橙黄色粉末，以手触之易被染成橙黄色。晶体为柱状，具金刚石光泽，断面呈树脂光泽或脂肪光泽，半透明至微透明。质松易碎，硬度 1.5～2.0，密度 3.4～3.6g/cm³，条痕橙黄色。断面呈贝壳状，暗红色，具细砂孔。微有特异臭气，味淡。炮制品：雄黄粉为深黄色或橙黄色细粉末，有特殊臭气，味淡[6]。

显微鉴别 光片在反光镜下，用黄光测定反射率为 20%～21%。反射色灰色，双反射及反射多色性微弱，内反射橙红色，非均质性，但偏光色被内反射掩盖[2]。

理化鉴别

1. 取本品粉末 10mg，加水润湿后，加氯酸钾饱和的硝酸溶液 2ml，溶解后，加氯化钡试液，生成大量白色沉淀。放置后，倾出上层酸液，再加水 2ml，振摇，沉淀不溶解[4]。

2. X 射线衍射曲线表明，药用雄黄组成近纯净。主要衍射线为：5.40(10)，3.19(9)[3]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味辛苦，性温，有毒。有解毒杀虫、燥湿祛痰、截疟的功能。用于痈肿疔疮、蛇虫咬伤、虫积腹痛、惊痫、疟疾。用量0.05～0.1g，入丸散用。外用适量，熏涂患处。孕妇禁用。

【药理作用及临床应用】 本品多外用或组成复方制剂，如醒消丸用于痈疽肿毒，皮肤坚硬疼痛。

1. 抗菌 平皿实验表明，0.125%的雄黄即对金黄色葡萄球菌（10^{-5}）有100%的杀灭作用[7]。雄黄水溶液（1∶2）在试管内有抑制多种皮肤真菌的作用，1%浓度于黄豆固体培养基上，对人型、牛型结核杆菌有抑制作用。用雄黄合剂烟熏2～4h，对金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌有杀菌作用[8,9]。雄黄合剂10ml/kg，能显著减低小鼠日本血吸虫感染率[10]。

2. 治带状疱疹 本品50g，加75%乙醇100ml混合外敷，每日搽敷2次。10余年来共治4000余例，疗效较好，疗程平均5～6天[13]。

3. 治慢性粒细胞型白血病 本品粉末胶囊，连续服用，近期较佳，具见效快，缓解率高，副作用小，携带与服用方便等优点[14]。

4. 对治疗慢性粒细胞型白血病前后免疫功能的影响：10例患者治疗前的E玫瑰花形成率比正常人明显降低，每日口服本品3～6钱，治疗后，渐恢复正常。雄黄对体液及细胞免疫功能无明显抑制作用[16]。

5. 对免疫功能的影响：本品在体外能使入淋巴细胞花结形成率降低，加转移因子或胸腺素可使花结形成率部分回升。兔灌服雄黄前后的血象无明显变化，但中性粒细胞的吞噬作用却有明显降低[11]。

6. 治疗慢性支气管炎及支气管哮喘 本品丸剂治疗慢性支气管炎39例与支气管哮喘11例，显著好转16例[15]。

7. 毒性 雄黄西黄耆胶混悬液给小鼠灌胃的LD_{50}为3.207g/kg[12]。

【附注】

1. 使用注意 本品辛热有毒，内服宜慎、中病即止，不可多服久服。外用亦不可大面积涂搽或长期持续使用，以免皮肤吸收积蓄中毒，孕妇及阴亏血虚者禁服，其中毒症状主要为上吐下泻[17]。

2. 铅丹（又称章丹，主含Pb_3O_4），红粉[主含HgO、$Hg(NO_3)_2$]与雄黄（As_2S_2）三者均呈橙红色或橙黄色，易于混淆。可各取适量，分别溶于3%HNO_3溶液中，铅丹迅速溶解，溶液呈粉红色，放置后颜色加深。红粉溶解速度较慢，溶解后无色澄明。雄黄溶解后呈黄色溶液，据此，可将三者区别之[1]。

参 考 文 献

1 中华人民共和国卫生部药政管理局等.现代实用本草.下册.北京：人民卫生出版社，2000.427
2 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等.中药志.第六册.北京：人民卫生出版社，1998.376
3 李鸿超统编.中国矿物药.北京：地质出版社，1988.216
4 国家药典委员会编.中华人民共和国药典.2000年版.一部.北京：化学工业出版社，2000.277
5 铁步荣等.中药材.1992，15(10)：32
6 张贵君主编.现代中药材商品通鉴.北京：中国中医药出版社，2001.2789
7 曹兆波等.中草药.1986，17(12)：35
8 江苏新医学院.中药大辞典.下册.上海：上海科学技术出版社，1986.2338
9 杨仓良等.剧毒中药古今用.北京：中国医药科学技术出版社，1991.336
10 王本祥主编.现代中药药理学.天津：天津科技出版社，1997.1406
11 蚌医微生物学教研组等.蚌埠医学院学报.1978，(1)：23
12 岳旺.中国中药杂志.1989，14(2)：42
13 杭州市第三人民医院.新医药学杂志.1974，(2)：24
14 蚌医内科血液组等.蚌埠医学院学报.1978，(1)：11
15 河北新医大学.新医药研究.1971，(2)：427
16 蚌医内科血液组等.蚌埠医学院学报.1978，(1)：20
17 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草.第一册.上海：上海科学技术出版社，1999.389

（封秀娥 陈霞声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

67　紫石英　Zishiying
FLUORITUM

本品为少常用中药。来源于氟化物类矿物萤石族萤石。

【历史】 紫石英始载于《神农本草经》，列为上品。根据古代史料及近代文献［1～6］对紫石英的形态、生产分布等记载进行考证，得知历史上所用的紫石英来源是氧化物类矿物石英，成分是 SiO_2。如吴普曰："紫石英生太山（即泰山）或会稽（今浙江绍兴），欲令如削，紫色达头如樗蒲者"。陶弘景曰："今第一用太山石，色重澈下有根。次出雹零山，亦好……。会稽诸暨石，形色如石榴子。先时并杂用，今惟采太山最胜"。掌禹锡曰："泷州（今广东罗定县）山中多紫石英，其色淡紫，其质莹澈，随其大小皆五棱，两头如箭镞。煮水饮之，暖而无毒，比之北中白石英，其力倍矣"。李时珍引《太平御览》云："自大岘（今安徽含山县）至太山，皆有紫石英。太山所出，甚瑰玮……。永嘉固陶村小山所出，芒角甚好，但色小薄尔"。以上所载如削紫色达头，色重澈，下有根，色淡紫，莹澈，两头如箭镞，芒角甚好等描述，均与矿物紫石英相符。直至 20 世纪 50 年代药材市场上所行销的紫石英仍与本草记载一致，但目前只有山东、四川、云南等少数地区继续使用紫石英，而全国大多数地区均已改用萤石，为反映现时市售情况，将紫色萤石收载于正文。

【原矿物】

萤石　Fluorite　别名：赤石英，银花(《矿物本草》)[7]。

以萤石为主，部分药材中含石英。萤石（CaF_2）等轴晶系。

单晶常呈立方体、八面体，菱形十二面体或它们的聚形。多为粒状集合体。无色及紫、绿、红、黑、淡蓝、绿黄、乳白等色；条痕白。透明。玻璃光泽，断面（解理面）油脂光泽。解理依八面体，四组完全、斜交。断口阶状。硬度 4。密度 3.18g/cm³，脆。无味，无嗅。不溶于盐酸及水，与浓硫酸起反应产生氢氟酸（HF）。灼热崩裂，或有荧光[8]。（彩图 89）

【采制】 采挖后，除去杂石，砸碎，生用或煅后醋淬用。

醋煅紫石英：取净紫石英，置适宜的容器内，用无烟武火加热煅至红透，立即倒入醋中淬酥，取出，再煅淬 1 次，干燥，捣碎（紫石英∶醋＝100∶30）。

【药材及产销】 紫石英 Fluoritum　主产于浙江、江苏、山东、辽宁、黑龙江、河北、河南、湖南、湖北、山西、甘肃等省。销全国各地。

【化学成分】 主含氟化钙 CaF_2，其中 Ca 51.3%，F 48.67%。常有杂质 Fe_2O_3，FeO，Al_2O_3，MgO，SiO_2，$CaCO_3$，H_2O，Cl 和稀土元素钇（Y）和铈（Ce）混入，偶有铀（U）[8,9]。

采用 X 射线衍射和原子发射光谱法[10]对紫石英不同炮制条件下制备的醋煅品进行化学成分研究，结果显示：紫石英是相当稳定的物质，炮制后没有发生化学成分的变化。表 67-1、图 67-1 和图 67-2。

表 67-1　紫石英不同炮制条件

名　称	编　号	炮制条件			
		煅制温度/℃	煅制时间/min	醋含酸量/%	煅淬次数 n
生　品	1				
醋煅品	2	600	10	5	1
	3	700	20	15	1
	4	800	30	10	1
煅　品	5	600	30		1
	6	700	30		1
	7	800	30		1

用原子发射光谱半定量分析，结果见表 67-2。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

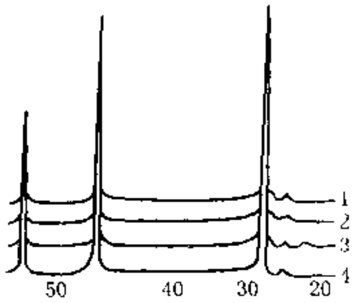


图 67-1 紫石英生品与 3 个煅制品 X 射线衍射图

1. 煅品 1 号；2. 煅品 2 号；3. 煅品 3 号；4. 生品

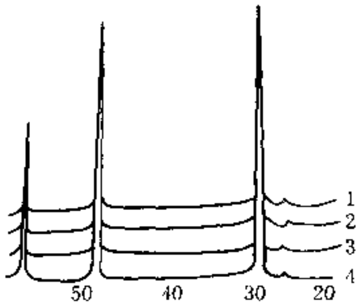


图 67-2 紫石英生品与 3 个醋煅品的 X 射线衍射图

1. 醋煅 1 号；2. 醋煅 2 号；3. 醋煅 3 号；4. 生品

表 67-2 紫石英及其炮制品光谱分析（%）

名称编号		元素含量													
		BeX 10^{-3}	MnX 10^{-2}	PbX 10^{-3}	SnX 10^{-3}	ThX 10^{-2}	NiX 10^{-3}	CuX 10^{-3}	ZnX 10^{-3}	FeX 10^{-2}	AlX 10^{-2}	CzX 10^{-2}	MgX 10^{-2}	SiX 10^{-2}	NaX 10^{-2}
生品	1	<0.001	<1	<0.002	0.005			0.08	2	0.03	0.03	>1	0.01	0.03	0.05
	2	<0.001	1			0.01		0.001		0.01	0.03	>1	0.03	0.03	0.3
醋煅品	3	<0.001	1					<0.001		0.02	0.05	>1	0.01	0.03	0.3
	4	<0.001	2			0.05		<0.001		0.02	0.05	>1	0.01	0.03	0.6
煅品	5	<0.001		<0.001				≤0.001		0.05	0.02	>1	0.003	0.06	
	6	<0.01		<0.001				<0.001		0.05	0.01	>1	0.001	0.1	
	7	<0.001		<0.001			0.001	<0.001		0.05	0.005	>1	0.001	0.03	

文献报道以紫石英 CaF_2 含量及水煎液中 Ca、Fe 元素含量为指标，对紫石英不同炮制品成分进行比较，结果认为紫石英临床使用的炮制品以火煅醋淬为佳[11]，见表 67-3 与表 67-4。

表 67-3 紫石英各样品 CaF_2 含量（%）($n=5$)

样品	CaF_2 含量（$\bar{X}\pm SD$）	样品	CaF_2 含量（$\bar{X}\pm SD$）
紫石英	84.81±0.83	煅醋淬紫石英	85.91±1.41②
煅紫石英	82.29±0.60①	煅醋淬水飞紫石英	86.31±1.30②

① 与生品比较 $P<0.01$。

② 与煅制品比较 $P<0.01$。

表 67-4 紫石英各样品水煎液中 Ca、Fe 元素含量（$n=3$）

样品	Ca 含量/(mg/g) ($\bar{X}\pm SD$)	Fe 含量/(μg/g) ($\bar{X}\pm SD$)	样品	Ca 含量/(mg/g) ($\bar{X}\pm SD$)	Fe 含量/(μg/g) ($\bar{X}\pm SD$)
紫石英	0.4629±0.02205	6.525±0.6835	煅醋淬紫石英	1.042±0.01400②	14.275±0.2917②
煅紫石英	0.9480±0.03037①	8.911±1.556	煅醋淬水飞紫石英	0.9783±0.03164②	18.227±0.3751②

① 与生品比较 $P<0.01$。

② 与生品比较和与煅制品比较均 $P<0.01$。

按《中国药典》(2000 年版)（一部）规定，紫石英中氟化钙（CaF_2）含量不得少于 85.0%。

X 射线衍射分析[8]，结果表明生紫石英主要组成矿物为萤石：3.49（1）、3.15（>10）、2.51（1）、2.13（1）、1.93（>10）；石英：4.25（2）、3.34（10）、2.46（1）、1.98（1）、1.82（1）。见图 67-3。

【药材鉴别】

性状鉴别 晶体结构属等轴晶系，完好晶形呈立方体，次为八面体、菱形十二面体或他们的聚形，药用者多为粒状集合体或致密块状集合体[9]。

外表紫和绿色，中间夹有白色脉，均较透明，玻璃光泽。质重而脆，易打碎，碎粒形态也不规则。气、味皆无。经煅制后，颜色变浅、或变为白色，光泽变暗。局部（有黏土共存）崩裂[8]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

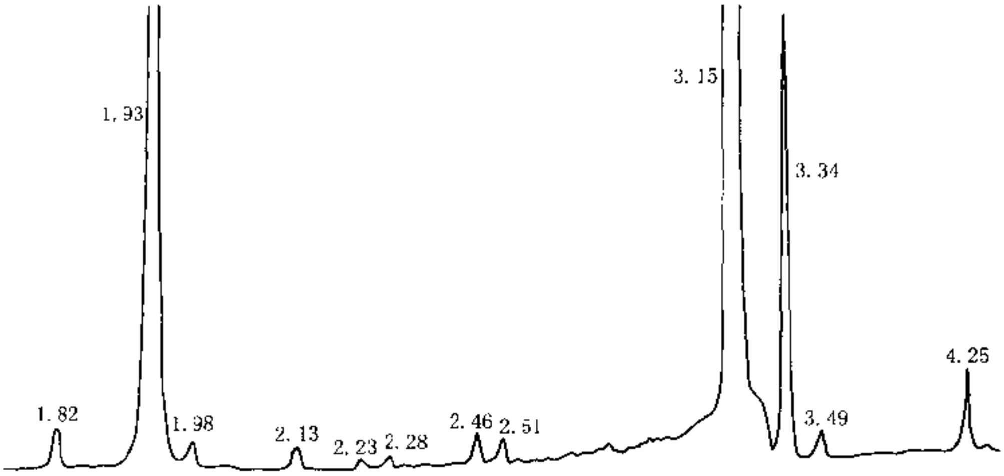


图 67-3　紫石英的 X 射线衍射曲线

显微鉴别　薄片于单偏光下呈方形或不规则形，无色，有紫色斑点或带状，中负突起，糙面显著，有 2～3 组解理缝，正交偏光下无干涉色；全消光，锥光下呈均质体，不显干涉图。带绿、紫等色调的颗粒在紫外灯下有荧光[8,9]。

理化鉴别

1. 检查 F^-　溶于浓硫酸并放出氟化氢气体，与盐酸和硝酸作用甚弱。

2. 检查 CaF_2　在紫外光下照射发强烈的亮紫色，紫色至青紫色荧光。

【性味及功效】　味甘、性温，有暖肾温肺、安神的功能。用于肺、肾虚寒、咳喘、心悸不安、妇女宫冷不孕症。用量 9～15g，打碎，先煎。

【药理作用及临床应用】　紫石英有兴奋中枢神经和卵巢分泌功能的作用。据研究紫石英主含氟化钙，人体摄入氟过多，会对牙齿、骨骼、神经系统、肾脏、心血管及甲状腺有损害作用，不宜久服[12]。

【附注】　青海、广西、山西部分地区，所用的紫石英经鉴定是碳酸盐类矿物方解石（Calcitum）。其成分是碳酸钙 $CaCO_3$，晶体结构属三方晶系，晶形呈致密块状及粒状集合体，半透明至透明，菱面体解理完全，硬度 3，密度 2.6～2.9g/cm^3，遇稀盐酸剧烈起泡。与萤石绝然不同。以方解石作紫石英系误用，应予以纠正[2]。

参　考　文　献

1　李时珍．本草纲目．北京：人民卫生出版社，1975．512

2　卫生部药政管理局主编．中药材手册．北京：人民卫生出版社，1959．557

3　王嘉荫．本草纲目矿物史料．北京：科学出版社，1957．25

4　刘友樑．矿物药与丹药．上海：上海科学技术出版社，1962．133

5　毛鹏飞．中药材科技．1982，(5)：28

6　章鸿钊．古矿录．北京：地质出版社，1954．230

7　郭兰忠主编．矿物本草．南昌：江西科学技术出版社，1959．134

8　李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988．236

9　中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等．中药志．第六册，第 2 版．北京：人民卫生出版社，1998．378

10　张贞丽等．中成药．1999，21 (7)：350

11　陈青莲等．中药材．1999，22 (2)：73

12　国家中医药管理局《中华本草》编委会．中华本草．第一册．上海：上海科学技术出版社，1999．323

（封秀娥　陈鹭声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

68 滑 石 Huashi

TALCUM

本品为常用中药。系硅酸盐类矿物滑石，主要由富镁的超基性岩经水热变质作用而成。另外，白云岩受热液作用亦可形成。

【历史】 滑石始载于《神农本草经》，列为上品。苏敬曰："此石所在皆有。岭南始安出者，白如凝脂，极软滑……"。雷敩曰："凡使有多般：其白滑石如方解石，色似冰白，画石上有白腻文者，真也……"。苏颂曰："今道、永、莱、濠州皆有之。……而今医家所用白色者，自南方来"。陈藏器曰："始安（在广西兴安县北 3.5km）、掖县（在山东半岛）所出二石，形质既异，所用又殊。始安者软滑而白，宜入药。东莱者硬涩而青，乃作器石也"。李时珍曰："滑石性滑利窍，其质又滑腻，故以名之"。又曰："滑石，产之桂林各邑，及瑶峒中皆出之，即古之始安也。……山东蓬莱县桂府村出者亦佳，故医方有桂府滑石，与桂林者同称也"。以上各家对滑石产地、形性等之记述与今日所用滑石基本一致。

【原矿物】

滑石 Talc 别名：画石(《本草衍义》)，活石(《中药志》)，脆石、留石(《石药尔雅》)，硬滑石。

滑石和黏土质滑石，组成矿物不相同。"北石"滑石以滑石为主，含少量蛇纹石、绿泥石和石英等；"南石"为黏土质滑石，以水白云母（或伊利石）为主，含少量石英、长石和云母等。

滑石的原矿物 滑石 $Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$ 单斜晶系，化学组成的理想值为 MgO 31.72%，SiO_2 63.12%，H_2O 4.76%。常含有铝、铁、锰、镍和少量钾、钠、钙等元素。偶见假六方或菱形的片状晶体，有时见叶片状，纤维状集合体，通常为致密状块体。无色透明者少见，通常为白色；可呈各种色调的彩色、但条痕仍为白色。玻璃光泽，块状者更常表现为蜡状光泽，解理片裂处呈珍珠光泽或丝绢光泽。大片解理具挠性，有特征的滑感和低硬度（应为 1；但质地不纯者时或增高）。无吸水性，不粘舌。密度为 2.6～2.8g/cm^3。

黏土质滑石的原矿物 水云母 单斜晶系，类似云母的黏土，是白云母的风化产物。化学成分不定，大致成分为 $K_{1-x}(H_2O)_xAl_2\{AlSi_3O_{10}(OH)_{2-x}H_2O\}$ 或为 $K_{1-1.5}Al_4[Si_{7-6.5}Al_{1-1.5}O_{20}](OH)_4$ 常呈鳞片状或薄片块体及土状块体。白色，常为灰白、粉灰乃至灰黄、灰红褐黄或黄褐等色调，偶见绿灰或黄绿、绿色调。同一块样品颜色可不均一。块状者呈蜡状或土状光泽，偶呈片状个体时见珍珠、油脂光泽。看不到解理，贝壳状、参差状、土状断口。块体硬度 2～3、不均一。密度 2.5～2.8g/cm^3，具滑感。粘舌，吸水后稍具可塑性、而无膨胀性[1]。

【采制】 采挖后去净杂石，砸成小块，研成细粉或水飞用。

【药材及产销】 滑石 Talcum 产于辽宁、河北、山东、陕西、江苏、江西、四川、广西、云南等省（自治区）。销全国各地。

【化学成分】 主含硅酸镁{$Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$}，其中 MgO 占 31.72%、SiO_2 占 63.52%、H_2O 占 4.76%[2]，有时还含少量 Fe、Al、Cu、Ca、Ti 等元素[1]（表 68-1）。

【药材鉴别】

性状鉴别 滑石（北石）：不规则状块体，略具纤维构造，有的呈明显的薄层状。白色或略显鸭蛋青色或略带红色调，色泽较均匀。表面不平坦，具珍珠光泽或绢丝光泽。手摸之有光滑和微凉的感觉。易砸碎，粉末染指，可在硬币上书写出白色字。气、味皆无。黏土质滑石（南石）：土状块体，灰白或浅黄白色，常有紫色和浅绿色。土状光泽。手摸光滑且染指，质轻而脆，易砸碎，可捻成细面，置水中崩裂，大部分微吸舌，咀嚼似土，但常有坚硬小颗粒[1]。

显微鉴别 滑石薄片于单偏光下无色或有时微带浅绿色及浅褐色，片状、鳞片状或纤维状，低正突起。正交偏光下干涉色可达三级橙色，平行消光或小角度斜消光。锥光下二轴晶，负光性，$2v$=很小～30°。

透射电镜下特征：呈不规则薄片状晶体[2]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

表 68-1 滑石光谱全分析结果（%）

样品	滑石	黏土滑石	样品	滑石	黏土滑石
Pb		0.003	Mn	0.03	0.01
Zn		0.01	Zr		0.003
Cu	0.0001	0.0005	Be		0.0003
V		0.005	Ca	1	0.2
Mo	0.001		Mg	>10	1
Sn		0.001	Fe	0.8	>5
Ga		0.006	Al	0.1	>10
K		>1	Si	>10	>10
Na		0.3	Ba		0.01
Ti	0.02	0.08			

理化鉴别

1. 检查 Mg^{2+}

（1）方法一　取滑石样品烧灼后与硝酸钴作用变为玫瑰色[2]。

（2）方法二　取滑石样品 0.2g，研碎、加无水碳酸钠 0.9g，无水碳酸钾 1.3g，研匀，置铂或镍坩埚中，炽灼至熔融，放冷。熔融物用热水 50ml 移至烧杯中，加盐酸适量至泡沸停止，再多加盐酸 10ml，置水浴上蒸干，放冷，加水 20ml，煮沸，滤过。滤液加氯化铵 2g 与氨试液 5ml，滤过，滤液加磷酸氢二钠试液，即发生白色结晶性沉淀[2]。

2. X 射线衍射分析　X 射线衍射分析结果表明，滑石除主矿物滑石外，可含少量（<10%）水菱镁矿、水镁石等；黏土质滑石则以水云母质黏土为主，含少量石英等矿物。后者的衍射图中，水云母的衍射线 10.35（1）、4.52（1）、3.69（1）、3.36（10）、2.58（1）；石英的衍射线 4.28（1）、3.35（10）、3.69（1）均很明确[1]。滑石的 X 射线衍射曲线（图 68-1A）：9.49（7）、4.70（3）、3.13（10）。

黏土质滑石的 X 射线衍射曲线（图 68-1B）：水云母 10.35（10）、5.06（1）、4.52（2）、4.39（1）、3.69（2）、3.36（2）、3.09（1）、2.58（2）；石英：7.34（1）[1]。

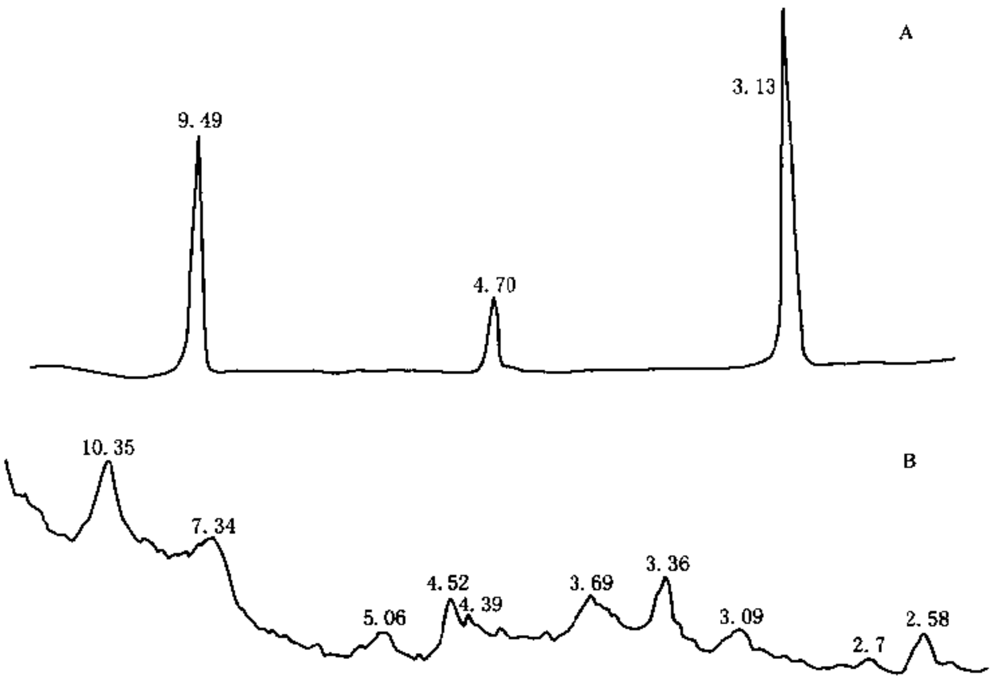


图 68-1　滑石的 X 射线衍射曲线

A. 滑石；B. 黏土质滑石

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【性味及功效】 味甘、性寒。有清热利水，解暑的功能。用于暑热烦渴，尿少涩痛。外用治皮肤湿疹、湿疮。用量 10～20g。外用适量。

【药理作用及临床应用】

1. 保护皮肤和黏膜　滑石粉由于颗粒小，总面积大，能吸着大量化学刺激物或毒物，当撒布于发炎或破损组织的表面时，有保护作用。内服除保护发炎的胃肠道黏膜而发挥镇吐止泻作用外，还能阻止毒物在胃肠道中吸收，但在腹部、直肠、阴道等可引起肉芽肿[3]。

2. 抗菌　用平板法使培养基含 10%的滑石粉，对伤寒杆菌与副伤寒甲杆菌有抑制作用。用纸片法则仅对脑膜炎球菌有轻度抑制作用[3]。临床上凡小便不利，而属于热症者常用滑石[4]。

【附注】

1. 历代强调用白滑石，因此滑石黑的铁、锰、铜等元素含量应越少越好[5]。

2. 四川、贵州、福建、甘肃、青海、湖北等地行销一种软滑石，其呈不规则土块状，白色，含杂质者可带浅红色、浅棕色、浅灰色，无光泽、体轻质松软，摸之有滑腻感，舐之无味而粘舌，潮湿后有可塑性，不膨胀。过去文献多记载其矿物来源为硅酸盐类矿物高岭石(Kaolinitum)，成分主含硅酸铝 $Al_4[Si_4O_{10}](OH)_8$。但经透射电镜鉴定除有呈假六方片状晶体的高岭石外，尚有呈破裂管状的(变) 多水高岭石 $[Al_4(Si_4O_{10})(OH)_8 \cdot 2H_2O]$ 及不规则片状水云母 $[K_{<2}Al_4(SiAl)_8O_{20}(OH)_4 \cdot nH_2O]$[6] 等。

3. 滑石与软滑石的性状比较：致密块状体，质较坚实，手捏不碎，有滑腻感，舐之微感凉而不粘舌，烧灼后与硝酸钴作用呈玫瑰色，此即为滑石。致密土块状体，质较松软，手捏之可碎成粉，舐之粘舌，烧灼后与硝酸钴作用呈蓝色，此即为软滑石[2]。

（致谢：文中滑石及软滑石电镜特征鉴定由地质部矿床地质研究所王宗良同志及北京市理化分析测试中心协助测试。）

参 考 文 献

1 李鸿超统编．中国矿物药．北京：地质出版社，1988.223
2 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等．中药志．第六册．第 2 版．北京：人民卫生出版社，1998.380
3 王本祥主编．现代中药药理学．天津：天津科技出版社，1997.596
4 中山医学院．中药临床应用．广州：广东人民卫生出版社，1975.146
5 张贵君主编．常用中药鉴定大全．哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1993.849
6 封秀娥．药物分析杂志．1986,6(3):165

（封秀娥　陈鸿声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

69 磁 石 Cishi

MAGNETITUM

本品为常用中药。系氧化物类矿物尖晶石族磁铁矿。

【历史】 磁石原名慈石，始载于《神农本草经》，列为中品。陶弘景谓："能悬吸针，虚连三、四为佳"。苏颂谓："能吸铁虚连十数针，或一二斤刀器……，其石中有孔，孔中黄赤色，其上有细毛，功用更胜"。陈藏器谓："磁石取铁，如慈母之招子，故名"。《本草衍义》载："入药须火烧醋淬，研末水飞，或醋煮三日夜"。以上记载与现今所用磁石相符。

【原矿物】

磁铁矿 Magnetite 别名：玄石（广东）、指南石（河北）、铁石、吸铁石（四川）、吸针石。

主要为磁铁矿，共存矿物石英、透闪石及其变化产物——黏土矿物。

磁铁矿 $FeO \cdot Fe_2O_3$ 等轴晶系 化学组成理论值为 FeO31.03%，$Fe_2O_3$68.96%；常含有铝、钛及镁、锰、钙等混入物。晶形为菱形十二面体、八面体等，多为粒块状集合体。铁黑色或具暗蓝的锖色。条痕黑、半金属光泽。无解理；含 Ti 多可有八面体或立方体裂开，断口不平坦。硬度 5.5～6.5。密度 5.16～5.18g/cm^3 具强磁性。（彩图 91）

在地表风化或经地史时期的变质作用。表面可呈深褐或褐黑色，即褐铁矿化或赤铁矿化，致条痕变褐或红、光泽减弱，硬度降低。

【采制】 采挖后，除去有铁锈的矿石及杂石，敲碎或研成细粉生用。或煅磁石醋淬（每 100kg 磁石，用醋 30kg），晒干磨粉用。

【药材及产销】 磁石 Magnetitum 主产于江苏镇江、高资、下蜀，河北的磁山。山东，福建，湖北，辽宁，广东，广西，四川，安徽等省（自治区）亦产[2]。

【化学成分】 主含四氧化三铁（Ferriferrous oxide，Fe_3O_4），其中 FeO 占 31%，Fe_2O_3 占 69%，铁的含量为 45.37%～65.41%[3]。据上海医科大学生药学教研室分析，铁含量高者可达 80%以上。有报道[4]，在对 16 个产地磁石的含铁量分析表明，因产地不同其含量相差近两倍（35.39%～71.15%）。

此外，尚含 Cd、Co 等 8 种微量元素，由于产地不同，其含量相差很悬殊（表 69-1）[5]。

表 69-1 磁石中 8 种微量元素的含量（μg/g）

产 地	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Ni	Pb	Zn
河北赤城（1）	9.3	33.9	49.0	17.8	157	33.1	20.9	55.4
河北赤城（2）	9.4	35.9	59.5	21.9	268	40.4	31.9	76.4
山东历城	10.6	115.0	19.0	17.8	705	48.4	12.5	51.7
湖北（1）	11.0	41.2	48.1	17.8	185	37.3	15.9	95.6
湖北（2）	10.7	40.1	202.0	12.5	450	41.5	20.8	234.0

经发射光谱分析磁石又含 Al，Si，P，Ca，Mg，Ti，V，Na，As，Cr，Ga，Ge，Y，Mo，Zr，Ba，Sr，Be，Yb。综合以上分析结果，磁石共含 27 种元素[6]。

磁石经过煅制后，在化学成分和含量上有一定的差异，见表 69-2 及表 69-3[1]。

磁石中含有元素钛、锰、铝、铬、钡、锶等，煅制后均有变化，尤其是微量的锶，经煅制后 16 份制品均未检出。此外，磁石的煅制对消除磁石中有害元素（例如铅和砷）具有一定意义，见表 69-4[4]。

文献报道磁石中铁和砷的含量：

（1）磁石中铁的含量 按《中国药典》（2000 年版）（一部）铁的含量测定方法本品含铁（Fe）不得少于 50.0%[8]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

（2）磁石中砷的含量测定[6,7] 采用紫外分光光度法，对磁石煅制前后砷的含量进行比较，结果见表 69-5。

表 69-2 磁石光谱全分析结果(%)

样品	生	煅	样品	生	煅
Pb	0.015	0.02	P_2O_5		0.5
Zn	0.02	0.06	Ti	0.07	0.006
Cu	0.005	0.03	Mn	0.06	0.004
V	0.001	0.001	Be	0.0005	0.0003
As		0.01	Ca	0.5	0.5
Mo		0.002	Mg	≤0.1	≤0.1
Sn	0.008	0.004	Fe	>10	>10
In	0.01	0.01	Al	0.4	0.2

表 69-3 磁石化学全分析结果(%)

样品	生	煅	样品	生	煅
SiO_2	1.24	0.94	MgO	1.16	1.16
Al_2O_3	0.57	0.60	K_2O	0.12	0.12
Fe_2O_3	80.26	85.01	Na_2O	0.14	0.14
FeO	12.79	8.86	H_2O	2.30	2.66
TiO_2	0.10	0.10	CO_2	0.10	0.10
P_2O_5	0.20	0.20	S	0.02	0.02
MnO	0.10	0.10	合计	99.60	100.33
CaO	0.52	0.34			

表 69-4 磁石煅制前后有害元素变化

元素	煅制前		煅制后	
	含量范围/%	检出样品数	含量范围/%	检出样品数
钛	0.01～0.2	16	0.01～0.3	16
锰	0.01～0.2	16	0.01～1 (>1)	16
铅	0.02	1	0.001～0.002	9
铬	0.001～0.01	11	0.001～0.005	13
钡	0.001～0.01	13	0.01～0.02	9
锶	0.001～0.003	16		0

表 69-5 磁石煅制前后砷含量测定结果

编号	样品来源	产地	样品处理	平均砷含量/(μg/g)	CV/%	与生品比降低/%
1	湖北武汉市药材公司		生品	1064	1.98	
			煅品	44.9	0.34	23.7
			煅淬品	45.7	1.71	23.3
2	安徽固镇县中医院	安徽	生品	601	2.45	
			煅品	36.2	0.30	16.6
			煅淬品	38.0	1.45	15.8
3	张家口市药材公司	河北赤城	生品	6.63	1.11	
			煅品	1.22	0.12	5.43
			煅淬品	1.35	0.14	4.91
4	北京市药材公司	河北赤城	生品	24.6	1.21	
			煅品	1.53	0.17	16.1
			煅淬品	1.81	0.12	13.6
5	福建福安县药店	福建	生品	205	3.69	
			煅品	13.8	1.12	14.9
			煅淬品	16.4	1.31	12.5

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

【药材鉴别】

性状鉴别　磁石呈不规则块状，大小不一。表面黑色、粗糙。有金属光泽。质重、较坚硬，难碎。碎后断面粗糙，光泽略强于污染了的表面。气、味皆无。煅制后，光泽减弱，质较脆，敲之可碎或失去磁性。稍有醋气。

显微鉴别　透射偏光镜下多为四方形、三角形切面，不透明，黑色。反射偏光镜下呈钢灰色，反射率20%（高于褐铁矿，低于赤铁矿）。煅磁铁矿转化为赤铁矿的部分，在透射光下呈红色；反射偏光镜下为白色或带蓝的灰白色。

理化鉴别

1. 化学反应[9]　取磁石粉末0.1g，置试管中加盐酸2ml，振摇，静置。

（1）取上层清液2滴，加硫氰酸铵试液2滴、溶液即显血红色；再加亚铁氰化钾试液2滴，即产生蓝色沉淀；再加25%氢氧化钠溶液6滴，即转变为棕色沉淀。

（2）取上层清液2滴，加铁氰化钾试液1滴，即产生蓝色沉淀。

（3）检查亚铁盐[10]　取上层清液1ml，加1%邻二氮菲的乙醇溶液数滴，即显深红色。

2. X射线衍射分析[1]　分析结果表明，生磁石以磁铁矿为主，混有少量针铁矿。磁铁矿特征线：2.95（1）、2.51（10）、2.09（1）；针铁矿特征线：2.68（3）、4.14（1）。（图69-1）

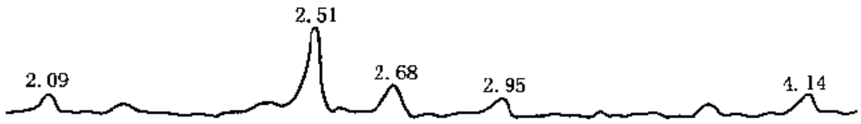


图69-1　磁石的X射线衍射曲线

3. 热分析　热分析对查明磁铁矿的共存矿物及研究煅制效果十分有效，生磁石热分析曲线［图69-2（a）］：吸热365℃（小）、放热485℃（小），以及0～235℃有稍许增重，而后至375℃有失重亦证实有针铁矿存在。即样品有褐铁矿化；但即使表面的风化部位，其中Fe^{2+}并未全部氧化。煅磁石的曲线［图69-2（b）］中：放热315℃（微）证实样品中心部位尚保存少量未完全赤铁矿化的针铁矿或未转化尽的黏土矿物[1]。

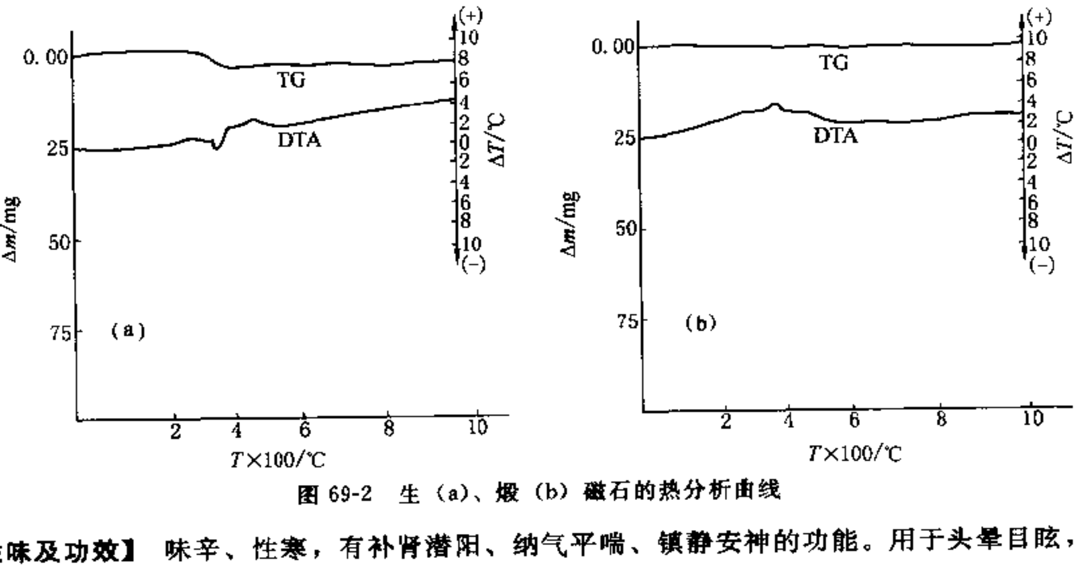


图69-2　生（a）、煅（b）磁石的热分析曲线

【性味及功效】味辛、性寒，有补肾潜阳、纳气平喘、镇静安神的功能。用于头晕目眩，耳鸣耳聋、虚喘、心悸、失眠等症。用量9～30g，先煎。

【药理作用及临床应用】

1. 对补血和血液系统的影响　用超分散磁微粒，大小为0.2～1μm，以50mg/kg给大鼠静脉注射后，可使动物血液中血红蛋白水平、红细胞和白细胞数增加，血液凝固时间延长及血浆纤维蛋白分

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

解活性增加，同时中性粒细胞吞噬反应增加，但是，同样大小的磁石微粒以 50mg/kg 静脉注射，并不出现上述变化，仅能增加中性粒细胞吞噬功能活性[10]。

2. 镇静抗惊　磁石炮制后镇静及抗惊厥作用明显增强，炮制后 100%磁石溶液 15g/kg 给小鼠灌胃，能显著延长异戊巴比妥钠睡眠时间，对士的宁引起的小鼠惊厥有对抗作用，使惊厥潜伏期明显延长[10]。

临床应用：以磁石配菊花、枸杞子、生地等治疗高血压头晕目眩、梅尼埃综合症；配朱砂、神曲等治疗白内障视物朦胧；配肉苁蓉、巴戟天、菖蒲、川乌等补肝肾、强筋骨。磁石研末调敷对外伤有止痛、止血作用[11]。

【附注】[11]

1. 据《神农本草经》记载，磁石又名玄石，但《名医别录》中又另有“玄石”一项。综合各家本草的意见，玄石为磁石中色黑，不能吸铁者，可能即现今所指的“死磁石”。

2. 磁石存放日久可因氧化而磁性减退，故应经常用铁屑或泥土包埋，以保持磁性，如已失去磁性，可将其与活磁石放在一起，磁性可逐渐恢复。

参 考 文 献

1 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社，1988. 242
2 张贵君主编. 现代中药材商品通鉴. 北京：中国中医药出版社，2001. 2737
3 赵中杰等. 药物分析杂志. 1983,3(3):177
4 周光治等. 中成药研究. 1986,(12):15
5 赵中杰等. 药物分析杂志. 1983,3(4):241
6 铁步荣等. 中国中药杂志. 1993,18(4):217
7 铁步荣等. 中国中药杂志. 1992,17(12):725
8 国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 一部. 2000 年版. 北京：化学工业出版社，2000. 301
9 赵中杰等. 药物分析杂志. 1983,3(2):126
10 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第一册. 上海：上海科学技术出版社，1999. 360
11 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 北京：人民卫生出版社，1998. 386

（封秀娥　陈蓍声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

70 赭 石 Zheshi
HAEMATITUM

本品为较常用中药。系氧化物类矿物刚玉族矿物赤铁矿（Haematite），是自然界分布很广的铁矿之一。多在氧化条件下形成，产于各种成因类型的矿床和岩石中，以热液作用、沉积作用和区域变质作用为主[1]。

【历史】 赭石始载于《神农本草经》，列为下品，原名"代赭石"。《名医别录》载："代赭生齐国（今山东省）山谷，赤红青色如鸡冠，有泽染爪甲不渝者良。采无时"。又载："出代郡（今山西省雁门）者名代赭，出姑幕（今山东省诸城县西南）者名须丸"。苏颂曰："……今医家所用，多择取大块，其上文头有如浮沤丁者为胜，谓之丁头代赭"。《本草纲目》名代赭石，李时珍曰："赭，赤色也。代，即雁门（郡名，在今山西省代县西北）也。今俗呼为土朱、铁朱"。管子云："山上有赭，其下有铁。铁朱之名或缘此，不独因其形色也"。出代郡者名代赭，足见其名之含义。从所述产地、形态、色泽等特征考证，可知古今所用赭石相同。

【原矿物】

赤铁矿 Haematite 别名：代赭石(《神农本草经》)，代赭(《名医别录》)，丁头代赭(《图经本草》)，丁头赭石，钉头赭石。

赭石的主要组成矿物有赤铁矿，此外还有水针铁矿、石英和黏土矿物。或有方解石及硫化物等。晶体结构属三方晶系。完整的晶形少见，常为肾状、豆状、鲕状和块状集合体，或为土状。药用佳品为巨大肾状集合体。暗红色，表面有时呈钢灰色锖色。条痕为红-砖红色。半金属光泽。不透明。硬度5.5～6（药用者为隐晶质，硬度稍低）。性脆，密度4.0～5.3g/cm^3，无磁性，有时略有磁性；煅烧后磁性有所增强[2]。（彩图92）

【采制】 采挖后，除去杂石，砸碎生用。或以火煅后醋淬用（每100kg赭石，用醋30kg）。

【药材及产销】 赭石 Haematitum 主产于山西、河北。此外，山东、陕西、河南、湖南、四川、广东等地亦产。销全国各地。

【化学成分】 主含三氧化二铁（Fe_2O_3）。其中Fe占69.94%、O占30.06%。有时有Ti和Mg类物质混入物。隐晶质赤铁矿常含有Si、Al和水分等[3]。此外，对赭石微量元素进行的光谱半定量分析，结果表明尚含有Ca、Mn、Sr、Ba等20多种微量元素，其中除人体必需者外，并含铅、砷、钛等有害元素，见表70-1[4]。

《中国药典》2000年版（一部）按磁石含量测定项下的方法测定，本品含铁（Fe）不得少于45.0%。

【药材鉴别】

性状鉴别 赭石呈不规则块状，表面密集排列丁头状的小突起，底面呈与表面小突起相应的凹窝。丁头状似肾形。侧断面呈随小突起起伏的均匀薄层，层厚约0.5～1mm，层间有时夹有黄色黏土质物质。全体呈棕红（鸡冠或肝脏）色。质坚硬且脆，不易砸碎，碎后的粉末可粘指。嗅微，味无。煅后颜色变紫褐、变酥易碎，微有醋气、无味，或具磁性。

显微鉴别 赭石在反光显微镜下反射色呈灰白色微蓝，反射率25%，双反射微弱。可见深红色至鲜红色内反射色，非均质性清楚。压入硬度360～570kg/mm^2。属赤铁矿；占样品矿物组分的80%以上。次要矿物有水针铁矿、方解石、石英和黏土矿物。

水针铁矿的薄片在偏光显微镜下多色性弱，Ng褐红、Np黄色。

方解石在偏光镜下无色透明，突出的负突起和正突起；Ng＝1.658～1.6785；Np＝1.4860～1.5004，一轴晶（－）。

石英致密块体的切片在显微镜下呈现消光位置不一的多晶粒集合体，无色透明，No 1.544，Ne

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1.553，干涉色一级灰至一级黄白，一轴晶（+）[2]。

表 70-1 赭石微量元素光谱半定量分析结果（%）

元素	赭石			元素	赭石		
	鲕状含石英碎屑赤铁矿矿石		含石英长石碎屑赤铁矿矿石		鲕状含石英碎屑赤铁矿矿石		含石英长石碎屑赤铁矿矿石
	江苏省药品检验所标本 68301—3	盐城	四川省（金堂县）		江苏省药品检验所标本 68301—3	盐城	四川省（金堂县）
Fe	>10.0	>10.0	>10.0	Sn	<0.0003	—	<0.0003
Al	0.5	0.5	1.0	Ag	<0.00003	<0.00003	<0.00008
Ca	0.1	0.25	0.4	As	<0.003	<0.003	0.008
Mg	0.1	0.4	0.3	Ga	0.0003	0.0004	<0.0003
Mn	0.015	0.1	0.2	Ge	<0.0003	<0.0003	0.0012
Sr	0.03	0.03	<0.03	Be	0.0001	0.0003	0.00015
Ba	0.03	0.03	0.04	Mo	0.0002	0.001	0.002
K_2O		<3.0	<3.0	Ti	0.03	0.04	0.15
Na_2O	0.01	0.01	0.08	Nb	—	—	<0.001
Cr	<0.001	<0.001	<0.001	Zr	0.015	0.035	0.015
Ni	<0.001	0.001	0.001	La	—	—	—
Co	—	0.003	0.001	Y	0.0015	0.002	0.001
V	0.006	0.004	0.03	P	—	—	—
Cu	0.003	0.01	0.015	Bi	—	—	<0.0001
Pb	<0.001	<0.001	0.1	Sb	—	—	0.001
Zn	0.01	0.015	0.35	Si	—	—	60.0

理化鉴别

1. 检查铁[5] 取赭石粉末约 0.1g，置试管中，加盐酸 2ml，振摇，静置。取上层清液 2 滴，加硫氰酸铵试液 2 滴，溶液即显血红色，再加亚铁氰化钾试液 2 滴，即产生蓝色沉淀；再加 25%氢氧化钠试液 6 滴，即转变为棕色沉淀。

2. X 射线衍射分析 丁头赭石和煅丁头赭石的 X 射线衍射分析结果两者 X 射线衍射曲线相同，仅石英（2.51）线有所增强[2]。丁头赭石（图 70-1）：赤铁矿：3.67(3)，2.70(10)、1.84(3)、1.69(4)；石英：3.34(4)、2.51(6)、2.25(2)。无丁头赭石（图 70-2）：赤铁矿-水针铁矿：3.33(3)、2.69(2)、1.87(2)；方解石：3.02(10)、2.48（2)、2.28(2)、2.08(2)、1.90(2)；石英：2.51(2)、1.60(1)。

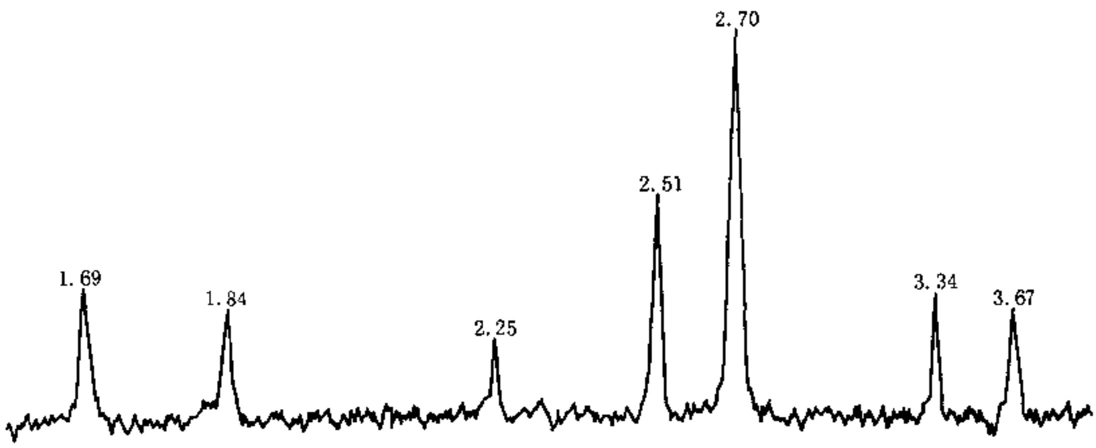


图 70-1 丁头赭石的 X 射线衍射曲线

【性味及功效】 味苦，性寒，有平肝潜阳、降逆、止血功能。用于头痛头晕、嗳气、呃逆、呕吐、气喘、吐血、子宫出血等症。用量 9～30g，先水煎。孕妇慎用。

【药理作用及临床应用】 赭石有收敛保护胃肠黏膜作用，并能促进红细胞及血红蛋白的新生，又具有中枢镇静作用[6,7]。

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

临床应用：对血崩、呕吐、高血压性头痛、哮喘、肾虚、气短等症有较好的效果。用于镇静降逆，以生者为宜；用作止血收敛以煅用为佳[7,8]。脱发症是心肾两亏所致，采用赭石一味药功兼心肾使发得血养髓，得肾营而致愈[9]，癫痫是肝气失调，阳元风动，积痰上逆，痰涎壅塞清窍所致，用赭石单味药治疗可收到效果[10,11]。

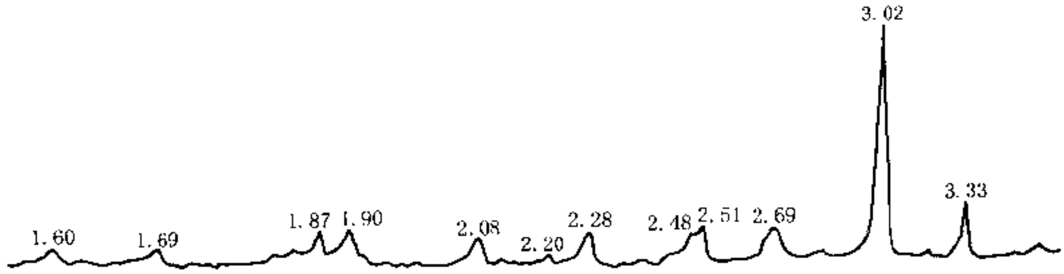


图 70-2　无丁头赭石的 X 射线衍射曲线

15%～30%生赭石及炙赭石混悬液给小鼠灌胃（1ml/20g），每日一次，连续 5 天，均可升高白细胞数，同剂量组间，生品比炙品为高（$P<0.01$），红细胞数虽有生品比炙品高的趋势，但各组与空白组及各给药等剂量间无显著性差异。给药 5d 后解剖小鼠各给药组均见肺叶有颗粒状白色泡，部分肝脏也有粒状白点，可见对肺及肝脏有损害作用。提示代赭石有毒性，不可久服。煎煮时应包煎或煎后要过滤[12]。

【附注】

1. 中药矿物药所用赭石为赤铁矿，矿物学上也有赭石之名，系指锑华，铋华、砷华、钨华等各种华类矿物之统称，故二者绝然不同，应注意区别。

2. 中药用赭石按形态不同，分成 3 种商品规格，正文所述豆状、肾状集合体者为丁头赭石，是广大地区所习用者，以河北产品质量最佳。另有一种不规则块状的无丁头赭石，习惯认为质次。据报道[13]：丁头赭石与无丁头赭石含铁量相差较大，丁头赭石主含三氧化二铁、而无丁头赭石却以含碳酸钙盐为主，故此种无丁头赭石不宜作赭石药用[13]。四川地区尚自产自销一种卵状赭石，呈椭圆形、扁圆形、卵圆形或不规则形，长 1～2cm，表面平坦，附有土红色粉末，砸开后断面紫黑色，不整齐。

3. 经调查有的地区所用赭石为褐铁矿。此种褐铁矿是铁的氢氧化物和更富于水的氢氧化铁胶凝体，以硅的氢氧化物和泥质物质的混合物，与赤铁矿显然不同，故不应将这种褐铁矿混作赭石用，应注意鉴别[3]。

4. 据报道[14]，通过砷斑测定检查出赭石中含砷量超过药典许可标准（临床上避免砷中毒），赭石虽不溶于水，并且一次给予大量后动物也未见中毒反应，但如长期饲予，则死亡率很高。砷可发生积蓄中毒，因此，赭石在使用中有一定危险，尤其是长期给予。

经发射光谱定性分析发现不同产地的赭石所含的主要元素均为 Fe，但所含微量元素除共有 Mg、Si、Al、Mn 外，尚有一些有害元素如 Pb、As 等，其含有情况各不相同，详见表 70-2，故使用时应予注意。

表 70-2　河北等地赭石发射光谱定性分析结果

样品来源	检出元素											
	Fe	Si	Al	Mn	Mg	Ti	Pb	Ca	Na	As	Be	Mo
河北	++	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	−
山东（1）	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−
山东（2）	++	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−
四川	++	+	+	+	+	−	+	−	+	+	−	+
新疆	++	+	+	+	+	−	+	−	+	+	+	−

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5. 赭石古今炮制方法繁多，有生用、煅制、醋淬、醋煮等方法，中医传统认为赭石生用重镇降逆，凉血止血。煅淬后降低了寒性，增强了平肝止血作用，并使质地酥脆，易于粉碎[15]。以含铁量为指标，实验结果表明，以醋煮3天3夜赭石含铁量最高（57.31%）（表70-3），煅醋淬赭石含量最低。在与生品t检验比较中，含铁量，只有煅品与煅醋淬品与生赭石有显著性差异（$P<0.01$）[16]。

表70-3 赭石不同炮制品中铁含量（%）（$n=5$）

样品规格	含量	*RSD*	*P*(与生品比较)
生赭石	56.27	0.53	
煅赭石	53.79	0.28	<0.01
煅醋淬赭石	50.16	0.21	<0.01
煅醋淬水飞赭石	55.80	0.78	>0.01
醋煮(3天3夜)赭石	57.31	1.84	>0.01
醋煮(1h)赭石	56.99	0.70	>0.01

参考文献

1 南京大学地质学系岩矿教研室.结晶学与矿物学.北京:地质出版社,1978.334

2 李鸿超统编. 中国矿物药. 北京：地质出版社. 1988. 89

3 中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所等. 中药志. 第六册. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1998. 389

4 孙文倩等. 药物分析杂志. 1989，9(2)：65

5 赵中杰. 药物分析杂志. 1983，3(2)：126

6 李秋孝. 泰山卫生. 1981，(1)：23

7 上海中医学院. 中药临床手册. 上海：上海人民出版社，1977. 232

8 葛宝田. 浙江中医杂志. 1966，9(3)：34

9 宇忠厚. 哈尔滨中医. 1963，6(3)：56

10 吴泰来. 福鼎医药卫生. 1980，(1)：46

11 游曦闽. 福建中医学院学报. 1994，4(2)：13

12 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草. 第一册. 上海：上海科学技术出版社，1999. 357

13 金铃等. 中成药研究. 1984，(增刊11)：36

14 天津医药学院药理教研组. 中华放射学杂志. 1960，(3)：203

15 徐楚红等. 中药炮制学. 上海：上海科技出版社，1985. 138(引自参考文献16)

16 甄汉深等. 中药材. 1996，19(4)：186

（封秀娥 陈震声）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

总 索 引

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

中药功能索引

本索引分为中文药名索引与拉丁学名索引两部分，药名后给出该药所在的卷号（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）及序号（1、2、3、…）。中文药名分类按汉字笔画由少到多顺序编排；拉丁学名分类按字母顺序编排。

分类编排顺序（括号内为所在页码）如下：

解表药（451，456）
清热药（451，456）
泻下药（452，457）
祛风湿药（452，457）
芳香化湿药（452，458）
利水渗湿药（452，458）
温里药（453，458）
理气药（453，458）
消食药（453，459）
驱虫药（453，459）
止血药（453，459）
活血化瘀药（453，459）
化痰止咳平喘药（454，460）
安神药（454，460）
平肝息风药（454，460）
开窍药（454，461）
补虚药（455，461）
收涩药（455，461）
外用药（455，462）
抗肿瘤药（455，462）
其他类药（455，462）

（一）中文药名索引

解表药

丁公藤 Ⅲ-100
木贼 Ⅲ-8
牛蒡子 Ⅱ-24
升麻 Ⅰ-33
白芷 Ⅰ-53
西河柳 Ⅲ-106
防风 Ⅰ-73
苍耳子 Ⅱ-48
谷精草 Ⅱ-131
辛夷 Ⅱ-132
细辛 Ⅲ-38
荆芥 Ⅲ-39
香薷 Ⅲ-41
桂枝 Ⅲ-122
桉油 Ⅲ-148
柴胡 Ⅰ-123
浮萍 Ⅲ-46
桑叶 Ⅲ-76
菊花 Ⅱ-143
梅花 Ⅱ-144
麻黄 Ⅲ-40
葛根 Ⅰ-145
紫苏叶 Ⅲ-79
鹅不食草 Ⅲ-58
蔓荆子 Ⅱ-115
蝉蜕 Ⅳ-48
薄荷 Ⅲ-63
藁本 Ⅰ-155

清热药

土贝母 Ⅰ-9
土茯苓 Ⅰ-10
大血藤 Ⅲ-101
大青叶 Ⅲ-67
山豆根 Ⅰ-13
山慈菇 Ⅰ-17
三颗针 Ⅰ-6
马尾连 Ⅰ-24
马齿苋 Ⅲ-6
天花粉 Ⅰ-26
天葵子 Ⅰ-29
牛黄 Ⅳ-2
毛诃子 Ⅱ-25
水牛角 Ⅳ-5
功劳木 Ⅲ-105
石膏 Ⅳ-50
龙胆 Ⅰ-44
北豆根 Ⅰ-46
北败酱 Ⅲ-10
白蔹 Ⅰ-57
白鲜皮 Ⅲ-85
玄参 Ⅰ-59
半支莲 Ⅲ-14
半边莲 Ⅲ-13
地不容 Ⅰ-61
地骨皮 Ⅲ-87
地黄 Ⅰ-62
决明子 Ⅱ-42
芦根 Ⅰ-80
苏败酱 Ⅲ-25
连翘 Ⅱ-51
牡丹皮 Ⅲ-91
余甘子 Ⅱ-54
忍冬藤 Ⅲ-113
鸡骨草 Ⅲ-24
青叶胆 Ⅲ-26
青果 Ⅱ-62
青蒿 Ⅲ-27
青葙子 Ⅱ-63
青黛 Ⅲ-147
苦木 Ⅲ-116
苦地丁 Ⅲ-28
苦豆根 Ⅰ-87
苦参 Ⅰ-88
板蓝根 Ⅰ-89
岩白菜 Ⅰ-94
垂盆草 Ⅲ-30
知母 Ⅰ-95
委陵菜 Ⅲ-29
金果榄 Ⅰ-96
金荞麦 Ⅰ-97

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

金莲花 Ⅱ-136
金银花 Ⅱ-137
肿节风 Ⅲ-34
鱼腥草 Ⅲ-35
狗脊贯众 Ⅰ-99
荚果蕨贯众 Ⅰ-117
胡黄连 Ⅰ-105
南板蓝根 Ⅰ-107
枳椇子 Ⅱ-82
栀子 Ⅱ-84
重楼 Ⅰ-111
禹州漏芦 Ⅰ-112
穿心莲 Ⅲ-42
秦皮 Ⅲ-95
夏枯草 Ⅱ-141
鸭跖草 Ⅲ-43
积雪草 Ⅲ-44
射干 Ⅰ-125
拳参 Ⅰ-129
黄芩 Ⅰ-132
黄连 Ⅰ-134
黄栌 Ⅲ-77
黄柏 Ⅲ-98
野菊花 Ⅱ-145
银柴胡 Ⅰ-137
甜地丁 Ⅲ-54
淡竹叶 Ⅲ-53
密蒙花 Ⅱ-147
紫花地丁 Ⅲ-56
紫草 Ⅰ-146
蒲公英 Ⅲ-59
椿皮 Ⅲ-99
锦灯笼 Ⅱ-114
漏芦 Ⅰ-151
蓼大青叶 Ⅲ-82
熊胆 Ⅳ-33

泻下药

大黄 Ⅰ-11
千金子 Ⅱ-8
火麻仁 Ⅱ-28
巴豆 Ⅱ-29
甘遂 Ⅰ-41
玄明粉 Ⅳ-52
芒硝 Ⅳ-53
芦荟 Ⅲ-145
郁李仁 Ⅱ-65
牵牛子 Ⅱ-88
狼毒 Ⅰ-131
商陆 Ⅰ-139
番泻叶 Ⅲ-80
蓖麻子 Ⅱ-110

祛风湿药

八角莲 Ⅰ-2
千年健 Ⅰ-18
广防己 Ⅰ-23
小叶莲 Ⅱ-12
马钱子 Ⅱ-14
木瓜 Ⅱ-19
五加皮 Ⅲ-84
乌梢蛇 Ⅳ-4
丝瓜络 Ⅱ-38
老鹳草 Ⅲ-15
地枫皮 Ⅲ-86
防己 Ⅰ-72
两头尖 Ⅰ-81
伸筋草 Ⅲ-23
羌活 Ⅰ-84
青风藤 Ⅲ-115
金钱白花蛇 Ⅳ-15
草乌 Ⅰ-104
威灵仙 Ⅰ-108
香加皮 Ⅲ-94
独活 Ⅰ-113
穿山龙 Ⅰ-116
络石藤 Ⅲ-121
秦艽 Ⅰ-118
豨莶草 Ⅲ-60
徐长卿 Ⅰ-126
海风藤 Ⅲ-123
桑寄生 Ⅲ-47
雪上一枝蒿 Ⅰ-143
蛇蜕 Ⅳ-24
鹿衔草 Ⅲ-50
蕲蛇 Ⅳ-34
槲寄生 Ⅲ-61

芳香化湿药

大豆黄卷 Ⅱ-4
广藿香 Ⅲ-4
苍术 Ⅰ-79
佩兰 Ⅲ-31

利水渗湿药

三白草 Ⅲ-1
川木通 Ⅲ-102
广金钱草 Ⅲ-3
小通草 Ⅲ-103
车前子 Ⅱ-23
石韦 Ⅲ-69
冬瓜皮 Ⅱ-36
冬葵果 Ⅱ-37
红大戟 Ⅰ-74
地耳草 Ⅲ-16
地肤子 Ⅱ-39
关木通 Ⅲ-108
灯心草 Ⅲ-20
赤小豆 Ⅱ-45
芫花 Ⅱ-130
连钱草 Ⅲ-22
苘麻子 Ⅱ-65
金钱草 Ⅲ-33
京大戟 Ⅰ-100
泽泻 Ⅰ-101
茵陈 Ⅲ-40
茯苓 Ⅲ-137
粉萆薢 Ⅰ-128
海金沙 Ⅲ-149
通草 Ⅲ-124
猪苓 Ⅲ-139
绵萆薢 Ⅰ-142
滑石 Ⅳ-68
萹蓄 Ⅲ-55
薏苡仁 Ⅱ-124
瞿麦 Ⅲ-65

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

温里药

丁香 Ⅱ-126
八角茴香 Ⅱ-1
山柰 Ⅰ-15
小茴香 Ⅱ-13
干姜 Ⅰ-7
肉桂 Ⅲ-88
红豆蔻 Ⅱ-43
花椒 Ⅱ-46
吴茱萸 Ⅱ-52
附子 Ⅰ-85
荜茇 Ⅱ-70
荜澄茄 Ⅱ-71
草豆蔻 Ⅱ-72
草果 Ⅱ-73
胡椒 Ⅱ-76
桂皮 Ⅲ-96
高良姜 Ⅰ-127

理气药

九香虫 Ⅳ 38
刀豆 Ⅱ-2
川木香 Ⅰ-19
川楝子 Ⅱ-9
土木香 Ⅰ-8
广枣 Ⅱ-10
木香 Ⅰ-30
化橘红 Ⅱ-26
乌药 Ⅰ-36
甘松 Ⅰ-39
豆蔻 Ⅱ-50
佛手 Ⅱ-53
沉香 Ⅲ-112
陈皮 Ⅱ-60
青木香 Ⅰ-86
青皮 Ⅱ-61
玫瑰花 Ⅱ-134
荔枝核 Ⅱ-77
枳壳 Ⅱ-80
枳实 Ⅱ-81
柿蒂 Ⅱ-86
厚朴 Ⅲ-93
厚朴花 Ⅱ-139
砂仁 Ⅱ-87
香附 Ⅰ-110
香橼 Ⅱ-91
娑罗子 Ⅱ-99
预知子 Ⅱ-100
蜘蛛香 Ⅰ-152
薤白 Ⅰ-153
橘红 Ⅱ-123
檀香 Ⅲ-125

消食药

山楂 Ⅱ-7
谷芽 Ⅱ-55
麦芽 Ⅱ-44
阿魏 Ⅲ-129
鸡内金 Ⅳ-13
莱菔子 Ⅱ-96
稻芽 Ⅱ-121

驱虫药

马鞭草 Ⅲ-7
白头翁 Ⅰ-51
乌梅 Ⅱ-27
石榴皮 Ⅱ-31
苦楝皮 Ⅲ 92
使君子 Ⅱ-68
南鹤虱 Ⅱ-79
鸦胆子 Ⅱ-89
常山 Ⅰ-136
绵马贯众 Ⅰ-141
紫萁贯众 Ⅰ-148
雷丸 Ⅲ-140
榧子 Ⅱ-116
槟榔 Ⅱ-117
鹤虱 Ⅱ-122

止血药

三七 Ⅰ-3
大蓟草 Ⅲ-2
小蓟 Ⅲ-5
马勃 Ⅲ-133
五倍子 Ⅲ-143
艾叶 Ⅲ-68
仙鹤草 Ⅲ-11
白及 Ⅰ-49
白茅根 Ⅰ-55
地榆 Ⅰ-63
地锦草 Ⅲ-17
血余炭 Ⅳ-9
花蕊石 Ⅳ-58
鸡冠花 Ⅱ-133
松花粉 Ⅱ-135
侧柏草叶 Ⅲ-117
卷柏 Ⅲ-36
茜草 Ⅰ-103
海螵蛸 Ⅳ-23
断血流 Ⅲ-51
棕榈 Ⅲ-150
蒲黄 Ⅱ-149
槐花 Ⅱ-150
槐角 Ⅱ-112
藕节 Ⅰ-156

活血化瘀药

三棱 Ⅰ-5
土鳖虫 Ⅳ-39
川牛膝 Ⅰ-21
川芎 Ⅰ-22
王不留行 Ⅱ-17
牛膝 Ⅰ-32

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

片姜黄 Ⅰ-34
月季花 Ⅱ-127
丹参 Ⅰ-35
水蛭 Ⅳ-6
西红花 Ⅱ-128
延胡索 Ⅰ-70
自然铜 Ⅳ-55
血竭 Ⅲ-126
刘寄奴 Ⅲ-21
红花 Ⅱ-129
赤芍 Ⅰ-78
苏木 Ⅲ-110
没药 Ⅲ-130
鸡血藤 Ⅲ-114
枫香脂 Ⅲ-131
郁金 Ⅰ-91
虎杖 Ⅰ-92
乳香 Ⅲ-132
泽兰 Ⅲ-37
降香 Ⅲ-118
茺蔚子 Ⅱ-74
姜黄 Ⅰ-115
穿山甲 Ⅳ-20
莪术 Ⅰ-121
桃仁 Ⅱ-94
益母草 Ⅲ-45
凌霄花 Ⅱ-142
银杏叶 Ⅲ-78
路路通 Ⅱ-113

化痰止咳平喘药

三分三 Ⅰ-4
川贝母 Ⅰ-20
马兜铃 Ⅱ-15
天仙藤 Ⅲ-104
天竺黄 Ⅲ-142
天南星 Ⅰ-27
木蝴蝶 Ⅱ-20
瓦楞子 Ⅳ-1
平贝母 Ⅰ-45
白附子 Ⅰ-54
白果 Ⅱ-33
白前 Ⅰ-56
白薇 Ⅰ-58
瓜蒌 Ⅱ-35
半夏 Ⅰ-60
百布 Ⅰ-66
竹茹 Ⅲ-107
华山参 Ⅰ-69
伊贝母 Ⅰ-71
芥子 Ⅱ-47
牡荆叶 Ⅲ-70
皂角刺 Ⅲ-111
沙棘 Ⅱ-57
青礞石 Ⅳ-59
苦杏仁 Ⅱ-64
枇杷叶 Ⅲ-71
昆布 Ⅲ-136
明党参 Ⅰ-93
罗汉果 Ⅱ-67
金沸草 Ⅲ-32
金礞石 Ⅳ-60
枸骨叶 Ⅲ-73
胖大海 Ⅱ-92
前胡 Ⅰ-114
洋金花 Ⅱ-140
珠子参 Ⅰ-119
桔梗 Ⅰ-120
海藻 Ⅲ-138
浙贝母 Ⅰ-130
桑白皮 Ⅲ-97
猪牙皂 Ⅱ-104
猪胆粉 Ⅳ-26
旋覆花 Ⅱ-146
款冬花 Ⅱ-148
葶苈子 Ⅱ-105
紫苏子 Ⅱ-107
紫菀 Ⅰ-147
蛤壳 Ⅳ-31
湖北贝母 Ⅰ-149
满山红 Ⅲ-81

安　神　药

合欢皮 Ⅲ-89
朱砂 Ⅳ-54
远志 Ⅰ-77
牡蛎 Ⅳ-11
灵芝 Ⅲ-135
珍珠 Ⅳ-17
珍珠母 Ⅳ-18
柏子仁 Ⅱ-83
首乌藤 Ⅲ-120
酸枣仁 Ⅱ-118
磁石 Ⅳ-69

平 肝 息 风 药

天麻 Ⅰ-28
石决明 Ⅳ-7
地龙 Ⅳ-8
全蝎 Ⅳ-10
罗布麻叶 Ⅲ-72
钩藤 Ⅲ-119
黄羊角 Ⅳ-25
羚羊角 Ⅳ-29
蒺藜 Ⅱ-111
蜈蚣 Ⅳ-43
赭石 Ⅳ-70
蕤仁 Ⅱ-120
僵蚕 Ⅳ-49
藜芦 Ⅰ-157

开　窍　药

石菖蒲 Ⅰ-42
安息香 Ⅲ-127
冰片 Ⅲ-144
苏合香 Ⅲ-128
樟脑 Ⅲ-151
藏菖蒲 Ⅰ-154
蟾酥 Ⅳ-35
麝香 Ⅳ-37

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

补虚药

人参 Ⅰ-1
大枣 Ⅱ-5
山麦冬 Ⅰ-12
山药 Ⅰ-14
女贞子 Ⅱ-11
天冬 Ⅰ-25
太子参 Ⅰ-31
乌骨鸡 Ⅳ-3
巴戟天 Ⅰ-37
玉竹 Ⅰ-38
甘草 Ⅰ-40
石斛 Ⅲ-9
龙眼肉 Ⅱ-32
北沙参 Ⅰ-47
仙茅 Ⅰ-48
白术 Ⅰ-50
白芍 Ⅰ-52
白扁豆 Ⅱ-39
冬虫夏草 Ⅲ-134
西洋参 Ⅰ-64
百合 Ⅰ-65
当归 Ⅰ-67
肉苁蓉 Ⅲ-19
竹节参 Ⅰ-68
红芪 Ⅰ-75
麦冬 Ⅰ-76
杜仲 Ⅲ-90
何首乌 Ⅰ-83
龟甲 Ⅳ-12
沙苑子 Ⅱ-56
补骨脂 Ⅱ-59
阿胶 Ⅳ-14
鸡血藤膏 Ⅲ-146
刺五加 Ⅰ-90
狗肾 Ⅳ-16
狗脊 Ⅰ-98
胡芦巴 Ⅱ-75
南沙参 Ⅰ-106
枸杞子 Ⅱ-85
韭菜子 Ⅱ-90
骨碎补 Ⅰ-109
钟乳石 Ⅳ-63
核桃仁 Ⅱ-95
党参 Ⅰ-124
益智 Ⅱ-98
海马 Ⅳ-21
海龙 Ⅳ-22
桑椹 Ⅱ-101
黄芪 Ⅰ-133
黄精 Ⅰ-135
菟丝子 Ⅱ-102
蛇床子 Ⅱ-103
鹿角 Ⅳ-27
鹿茸 Ⅳ 28
淫羊藿 Ⅲ-52
续断 Ⅰ-140
楮实子 Ⅱ-106
紫河车 Ⅳ-30
蛤蚧 Ⅳ-32
蛤蟆油 Ⅳ-19
黑芝麻 Ⅱ-108
黑种草籽 Ⅱ-109
锁阳 Ⅲ-57
蜂王浆 Ⅳ-44
蜂胶 Ⅳ-46
蜂蜜 Ⅳ-47
墨旱莲 Ⅲ-62
鳖甲 Ⅳ-36

收涩药

山茱萸 Ⅱ-6
五味子 Ⅱ-22
肉豆蔻 Ⅱ-41
赤石脂 Ⅳ-57
芡实 Ⅱ-49
诃子 Ⅱ-58
金樱子 Ⅱ-69
南五味子 Ⅱ-78
禹余粮 Ⅳ-64
莲子 Ⅱ-97
荷叶 Ⅲ-75
桑螵蛸 Ⅳ-41
罂粟壳 Ⅱ-119
覆盆子 Ⅱ-125

外用药

儿茶 Ⅲ-141
大风子 Ⅱ-3
土荆皮 Ⅲ-83
木鳖子 Ⅱ-21
水红花子 Ⅱ-30
白矾 Ⅳ-51
虫白蜡 Ⅳ-46
红粉 Ⅳ-56
炉甘石 Ⅳ-61
轻粉 Ⅳ-62
斑蝥 Ⅳ-42
硫黄 Ⅳ-65
雄黄 Ⅳ-66
紫石英 Ⅳ-67
蜂房 Ⅳ-45

抗肿瘤药

马钱子 Ⅱ-16
冬凌草 Ⅲ-12
红豆杉 Ⅲ-109

其他

九里香 Ⅲ-66
山莨菪 Ⅰ-16
天仙子 Ⅱ-18
石蒜 Ⅰ-43
亚乎奴 Ⅲ-18
亚麻子 Ⅱ-40
两面针 Ⅰ-82
闹羊花 Ⅱ-138
泡囊草 Ⅰ-102
急性子 Ⅱ-93
洋地黄叶 Ⅲ-74
夏天无 Ⅰ-122

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

萝芙木 Ⅰ-144
菊苣 Ⅲ-48
猫爪草 Ⅰ-138
矮莨菪 Ⅰ-150
颠茄草 Ⅲ-6

(二)拉丁学名索引

解 表 药

Cacumen Tamaricis Ⅲ-106
Caulis Erycibes Ⅲ-100
Fructus Arctii Ⅱ-24
Flos Chrysanthemi Ⅱ-143
Flos Eriocauli Ⅱ-131
Flos Magnoliae Ⅱ-132
Flos Mume Ⅱ-144
Folium Mori Ⅲ-76
Folium Perillae Ⅲ-79
Fructus Viticis Ⅱ-115
Fructus Xanthii Ⅱ-48
Herba Centipedae Ⅲ-58
Herba Moslae Ⅲ-41
Herba Asari Ⅲ-38
Herba Ephedrae Ⅲ-49
Herba Menthae Ⅲ-63
Herba Schizonepetae Ⅲ-39
Herba Spirodelae Ⅲ-46
Herbs Equiseti Hiemalis Ⅲ-8
Oleum Eucalypti Ⅲ-148
Periostracum Cicadae Ⅳ-48
Radix Puerariae Ⅰ-145
Radix Angelicae Dahuricae Ⅰ-53
Radix Bupleuri Ⅰ-123
Radix Saposhnikoviae Ⅰ-73
Ramulus Cinnamomi Ⅲ-122
Rhizoma Ligustici Ⅰ-155
Rhizoma Cimicifugae Ⅰ-33

清 热 药

Bulbus Bolbostemmae Ⅰ-9
Calculus Bovis Ⅳ-2
Caulis Lonicerae Ⅲ-113
Caulis Mahoniae Ⅲ-105
Caulis Sargentodoxae Ⅲ-101
Calyx seu Fructus Physalis Ⅱ-114
Cornu Bubali Ⅳ-5
Cortex Ailanthi Ⅲ-99
Cortex Dictamni Ⅲ-85
Cortex Fraxini Ⅲ-95
Cortex Lycii Ⅲ-87
Cortex Moutan Ⅲ-91
Cortex Phellodendri Ⅲ-98
Fet Ursi Ⅳ-33
Flos Buddlejae Ⅱ-147
Flos Chrysanthemi Indici Ⅱ-145
Flos Lonicerae Ⅱ-137
Flos Trollii Ⅱ-136
Folium Cotini Ⅲ-77
Folium Isatidis Ⅲ-67
Folium Polygoni Tinctorii Ⅲ-82
Fructus Canarii Ⅱ-62
Fructus Forsythiae Ⅱ-51
Fructus Gardeniae Preparatus Ⅱ-84
Fructus Phyllanthi Ⅱ-54
Fructus Terminaliae Belliricae Ⅱ-25
Gypsum Fibrosum Ⅳ-50
Herba Sedi Ⅲ-30
Herba Abri Ⅲ-24
Herba Andrographis Ⅲ-42
Herba Artemisiae Annuae Ⅲ-27
Herba Centellae Ⅲ-44
Herba Commelinae Ⅲ-43
Herba Corydalis Bungeanae Ⅲ-28
Herba Gualdenstaediae Ⅲ-54
Herba Houttuyniae Ⅲ-35
Herba Lobeliae Chinensis Ⅲ-13
Herba Lophatheri Ⅲ-53
Herba Portulacae Ⅲ-6
Herba Potentillae Chinensis Ⅲ-29
Herba Sarcandrae Ⅲ-34
Herba Scutellariae Barbatae Ⅲ-14
Herba Sonchi Arvensis Ⅲ-10
Herba Swertiae mileensis Ⅲ-26
Herba Taraxaci Ⅲ-59
Herba Thlaspi Ⅲ-25
Herba Violae Ⅲ-56
Indigo Naturalis Ⅲ-147
Pseudobulbus Cremastrae seu Pleiones Ⅰ-17
Radix Arnebiae; Radix Lithospermi Ⅰ-146
Radix et Rhizoma Sophorae Alopecuroidis Ⅰ-87
Radix Ampelopsis Ⅰ-57

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Radix Berberidis Ⅰ-6
Radix Echinopsis Ⅰ-112
Radix Gentianae Ⅰ-44
Radix Isatidis Ⅰ-89
Radix Rehmanniae Ⅰ-62
Radix Rhapontici Ⅰ-151
Radix Scutellariae Ⅰ-132
Radix Semiaquilegiae Ⅰ-29
Radix Sophorae Flavescentis Ⅰ-88
Radix Sophorae Tonkinensis Ⅰ-13
Radix Stellariae Ⅰ-137
Radix Stephaniae Epigaeae Ⅰ-61
Radix Thalictri Ⅰ-24
Radix Tinosporae Ⅰ-96
Radix Trichosanthis Ⅰ-26
Ramulus et Folium Picrasmae Ⅲ-116
Rhizoma Belamcandae Ⅰ-125
Rhizoma Fagopyri Dibotryis Ⅰ-97
Rhizoma et Radix Baphicacanthis Cusiae Ⅰ-107
Rhizoma Anemarrhenae Ⅰ-95
Rhizoma Bergeniae Purpurascentis Ⅰ-94
Rhizoma Bistortae Ⅰ-129
Rhizoma Coptidis Ⅰ-134
Rhizoma Matteucciae Ⅰ-117
Rhizoma Menispermi Ⅰ-46
Rhizoma Paridis Ⅰ-111
Rhizoma Phragmitis Ⅰ-80
Rhizoma Picrorhizae Ⅰ-105
Rhizoma Scrophulariae Ⅰ-59
Rhizoma Smilacis Glabrae Ⅰ-10
Rhizoma Woodwardiae Ⅰ-99
Semen Cassiae Ⅱ-42
Semen Celosiae Ⅱ-63
Semen Hoveniae Ⅱ-82
Spica Prunellae Ⅱ-141

泻下药

Aloe Ⅲ-145
Fructus Cannabis Ⅱ-28
Fructus Crotonis Ⅱ-29
Folium Sennae Ⅲ-80
Matrii Sulfas Exsiccatus Ⅳ-52
Matrii Sulfas Ⅳ-53
Radix Euphorbiae Ebracteolatae Ⅰ-131
Radix et Rhizoma Rhei Ⅰ-11
Radix Euphorbiae Kansui Ⅰ-41
Radix Phytolaceae Ⅰ-139
Semen Euphorbiae Ⅱ-8
Semen Pharbitidis Ⅱ-88
Semen Pruni Ⅱ-66
Semen Ricini Ⅱ-110

祛风湿药

Agkistrodon Ⅳ-34
Bungarus Parvus Ⅳ-15
Caulis Piperis Kadsurae Ⅲ-123
Caulis Sinomenii Ⅲ-115
Caulis Trachelospermi Ⅲ-121
Cortex Illicii Ⅲ-86
Cortex Acanthopanacis Ⅲ-84
Cortex Periplocae Ⅲ-94
Fructus Chaenomelis Ⅱ-19
Fructus Sino Podophylli Ⅱ-12
Herba Erodii et Herba Geranii Ⅲ-15
Herba Lycopodii Ⅲ-23
Herba Pyrolae Ⅲ-50
Herba Siegesbeckiae Ⅲ-60
Herba Taxilli Ⅲ-47
Herba Visci Ⅲ-61
Periostracum Serpentis Ⅳ-24
Radix Aconiti Brachypodi Ⅰ-143
Radix Aconiti Kusnezoffii Ⅰ-104
Radix Angelicae Pubescentis Ⅰ-113
Radix Aristolochiae Fangchi Ⅰ-23
Radix Clematidis Ⅰ-108
Radix Cynanchi Paniculati Ⅰ-126
Radix Gentianae Macrophyllae Ⅰ-118
Radix Stephaniae Tetrandrae Ⅰ-72
Retinervus Luffae Fructus Ⅱ-38
Rhizoma Anemonae Ⅰ-81
Rhizoma Dioscoreae Nipponicae Ⅰ-116
Rhizoma Dysosmae Ⅰ-2
Rhizoma et Radix Notopterygii Ⅰ-84
Rhizoma Homalomenae Ⅰ-18
Semen Strychni Ⅱ-14
Zaocys Ⅳ-4

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

芳香化湿药

Herba Eupatorii　Ⅲ-31
Herba Pogostemonis　Ⅲ-4
Rhizoma Atractylodis　Ⅰ-79
Semen Sojae Germinatum　Ⅱ-4

利水渗湿药

Caulis Aristolochiae Manshuriensis　Ⅲ-108
Caulis Clematidis Armandii　Ⅲ-102
Exocarpium Benincasae　Ⅱ-36
Flos Genkwa　Ⅱ-130
Folium Pyrrosiae　Ⅲ-69
Fructus Kochiae　Ⅱ-39
Fructus Malvae　Ⅱ-37
Herba Artemisiae Scopariae　Ⅲ-40
Herba Desmodii Styracifolii　Ⅲ-3
Herba Dianthi　Ⅲ-65
Herba Glechomae　Ⅲ-22
Herba Hyperici Japonici　Ⅲ-16
Herba Lysimachiae　Ⅲ-33
Herba Polygoni Avicularis　Ⅲ-55
Herba Saururi　Ⅲ-1
Medulla Junci　Ⅲ-20
Medulla Stachyuri seu Medulla Helwingiae　Ⅲ-103
Medulla Tetrapanacis　Ⅲ-124
Polyporus　Ⅲ-139
Poris　Ⅲ-137
Radix Euphorbiae Pekinensis　Ⅰ-100
Radix Knoxiae　Ⅰ-74
Rhizoma Alismatis　Ⅰ-101
Rhizoma Dioscoreae Hypoglaucae　Ⅰ-128
Rhizoma Dioscoreae Septemlobae　Ⅰ-142
Semen Abutili　Ⅱ-65
Semen Coicis　Ⅱ-124
Semen Phaseoli　Ⅱ-45
Semen Plantaginis　Ⅱ-23
Spora Lygodii　Ⅲ-149
Talcum　Ⅳ-68

温里药

Cortex Cinnamomi　Ⅲ-88
Cortex Cinnamomi　Ⅲ-96
Flos Caryophylli　Ⅱ-126
Fructus Anisi Stellati　Ⅱ-1
Fructus Evodiae　Ⅱ-52
Fructus Foeniculi　Ⅱ-13
Fructus Galangae　Ⅱ-43
Fructus Litseae　Ⅱ-71
Fructus Piperis Longi　Ⅱ-70
Fructus Piperis　Ⅱ-76
Fructus Tsaoko　Ⅱ-73
Pericarpium Zanthoxyli　Ⅱ-46
Radix Aconiti Lateralis Preparata　Ⅰ-85
Rhizoma Alpiniae Officinarum　Ⅰ-127
Rhizoma Kaempferiae　Ⅰ-15
Rhizoma Zingiberis　Ⅰ-7
Semen Alpiniae Katsumadai　Ⅱ-72

理气药

Aspongopus　Ⅳ-38
Bulbus Allii Macrostemonis　Ⅰ-153
Calyx Kaki　Ⅱ-86
Cortex Magnoliae Officinalis　Ⅲ-93
Exocarpium Citri Grandis　Ⅱ-26
Exocarpium Citri Rubrum　Ⅱ-123
Flos Magnoliae Officinalis　Ⅱ-139
Flos Rosae Chinensis　Ⅱ-134
Fructus Akebiae　Ⅱ-100
Fructus Amomi Rotundus　Ⅱ-50
Fructus Amomi　Ⅱ-87
Fructus Aurantii Immaturus　Ⅱ-81
Fructus Aurantii　Ⅱ-80
Fructus Citri Sarcodacrylis　Ⅱ-53
Fructus Citri　Ⅱ-91
Fructus Toosendan　Ⅱ-9
Fruetus Choerospondiatis　Ⅱ-10
Lignum Aquilariae Resinatum　Ⅲ-112
Lignum Santali Albi　Ⅲ-125
Pericarpium Citri Reticulatae　Ⅱ-60
Pericarpium Citri Reticulatae Viride　Ⅱ-61
Radix Aristolochiae　Ⅰ-86
Radix Aucklandiae　Ⅰ-30
Radix et Rhizoma Nardostachyos　Ⅰ-39
Radix Linderae　Ⅰ-36
Radix Inulae　Ⅰ-8

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Radix Vladimiriae Ⅰ-19
Rhizoma Cyperi Ⅰ-110
Rhizoma Valerianse Jatamansi Ⅰ-152

Endothelium Corneum Gigeriae Galli Ⅳ-13
Fructus Crataegi Ⅱ-7
Fructus Hordei Germinatus Ⅱ-44
Fructus Oryzae Germinatus Ⅱ-121

Cortex Meliae Ⅲ-92
Fructus Bruceae Ⅱ-89
Fructus Carotae Ⅱ-79
Fructus Carpesii Ⅱ-122
Fructus Mume Ⅱ-27
Fructus Quisqualis Ⅱ-68
Herba Verbenae Ⅲ-7
Omphalia Ⅲ-140

Cacumen Platycladi Ⅲ-117
Crinis Carbonisatus Ⅳ-9
Endoconcha Sepiae Ⅳ-23
Flos Celosiae Cristatae Ⅱ-133
Flos Sophorae Ⅱ-150
Folium Artemisiae Argyi Ⅲ-68
Fructus Sophorae Japonicae Ⅱ-112
Galla Chinensis Ⅲ-143
Herba Agrimoniae Ⅲ-11
Herba Cirsii Japonici Ⅲ-2
Herba Cirsii Ⅲ-5
Herba Clinopodii Ⅲ 51
Herba Euphorbiae Humifusae Ⅲ-17

Caulis Spatholobi Ⅲ-114
Eupolyphaga seu Steleophaga Ⅳ-39
Flos Campsis Ⅱ-142
Flos Carthami Ⅱ-129
Flos Rosae Chinensis Ⅱ-127
Folium Ginkgo Ⅲ-78
Fructus Leonuri Ⅱ-74
Fructus Liquidambaris Ⅱ-113
Gum Myrrh Ⅲ-130
Herba Leonuri Ⅲ-45
Herba Lycopi Ⅲ-37
Herba Siphonostegiae Ⅲ-21

Semen Aesculi Ⅱ-99
Semen Canavaliae Ⅱ-2
Semen Litchl Ⅱ-77

消 食 药

Fructus Setariae Cerminatus Ⅱ-55
Resina Ferulae Ⅲ-129
Semen Raphani Ⅱ-96

驱 虫 药

Pericarpium Granati Ⅱ-31
Radix Dichroae Ⅰ-136
Radix Pulsatillae Ⅰ-51
Rhizoma Dryopteris Crassirhizomae Ⅰ-141
Rhizoma Osmundae Japonicae Ⅰ-148
Semen Arecae Ⅱ-117
Semen Torreyae Ⅱ-116

止 血 药

Herba Selaginellae Ⅲ-36
Lasiosphaera seu Calvatia Ⅲ-133
Nodus Nelumbinis Rhizomatis Ⅰ-156
Ophicalcitum Ⅳ-58
Petiolus Trachycarpi Ⅲ-150
Pollen Pini Ⅱ-135
Pollen Typhae Ⅱ-149
Radix Notoginseng Ⅰ-3
Radix Rubiae Ⅰ-103
Radix Sanguisorbae Ⅰ-63
Rhizoma Bletillae Ⅰ-49
Rhizoma Imperatae Ⅰ-55

活血化瘀药

Hirudo Ⅳ-6
Lignum Dalbergiae Odoriferae Ⅲ-118
Lignum Sappan Ⅲ-110
Olibanum Ⅲ-132
Pyritum Ⅳ-55
Radix Achyranthis Bidentatae Ⅰ-32
Radix Curcumae Ⅰ-91
Radix Cyathulae Ⅰ-21
Radix Paeoniae Rubra Ⅰ-78
Radix Salviae Miltiorrhizae Ⅰ-35
Resina Liquidambaris Ⅲ-131
Rhizoma Chuanxiong Ⅰ-22

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Rhizoma Corydalis Ⅰ-70
Rhizoma Curcumae Longae Ⅰ-115
Rhizoma Curcumae Ⅰ-121
Rhizoma Polygoni Cuspidati Ⅰ-92
Rhizoma Wenyujin Concisum Ⅰ-34
Rhizoma Sparganii Ⅰ-5
Sanguis Draconis Ⅲ-126
Semen Persicae Ⅱ-94
Semen Vaccariae Ⅱ-17
Squama Manidis Ⅳ-20
Stigma Croci Ⅱ-128

化痰止咳平喘药

Bulbus Fritilariae Hupehensis Ⅰ-149
Bulbus Fritillariae Thunbergii Ⅰ-150
Bulbus Fritillariae Cirrhosae Ⅰ-20
Bulbus Fritillariae Pallidiflorae Ⅰ-71
Bulbus Fritillariae Ussuriensis Ⅰ-45
Caulis Bambusae in Taenia Ⅲ-107
Concha Arcae Ⅳ-1
Concha Meretricis seu Cyclinae Ⅳ-31
Concretio Silicea Bambusae Ⅲ-142
Cortex Mori Ⅲ-97
Flos Daturae Ⅱ-140
Flos Farfarae Ⅱ-148
Flos Inulae Ⅱ-146
Folium Eriobotryae Ⅲ-71
Folium Ilicis Cornutae Ⅲ-73
Folium Rhododendri Daurici Ⅲ-81
Folium Viticis Negundo Ⅲ-70
Fructus Aristo Ⅱ-15
Fructus Gleditsiae Abnormalis Ⅱ-104
Fructus Hippophae Ⅱ-57
Fructus Momodicae Ⅱ-67
Fructus Perillae Ⅱ-107
Fructus Trichosanthis Ⅱ-35
Herba Aristolochiae Ⅲ-104
Herba Inulae Ⅲ-32
Lapis Chloriti Ⅳ-59
Lapis Micae Aureus Ⅳ-60
Pulvis Fellis Suis Ⅳ-26
Radix Asteris Ⅰ-147
Radix Changii Ⅰ-93
Radix Cynanchi Atrati Ⅰ-58
Radix Peucedani Ⅰ-114
Radix Physochlainae Ⅰ-69
Radix Platycodonis Ⅰ-120
Radix Stemonae Ⅰ-66
Radix Anisodi Acutanguli Ⅰ-4
Rhizoma Arisaematis Ⅰ-27
Rhizoma Cynanchi Stauntonii Ⅰ-56
Rhizoma Panacis Majoris Ⅰ-119
Rhizoma Pinelliae Ⅰ-60
Rhizoma Typhonii Ⅰ-54
Sargassum Ⅲ-138
Semen Armeniacae Amarum Ⅱ-64
Semen Ginkgo Ⅱ-33
Semen Lepidii et Semen Descurainiae Ⅱ-105
Semen Oroxyli Ⅱ-20
Semen Sinapis Ⅱ-47
Semen Sterculiae Lychnophorae Ⅱ-92
Spina Gleditsiae Ⅲ-111
Thallus Eckloniae Ⅲ-136

安 神 药

Caulis Polygoni multiflori Ⅲ-120
Cinnabaris Ⅳ-54
Concha Margaritifera Ⅳ-18
Concha Ostreae Ⅳ-11
Cortex Albiziae Ⅲ-89
Ganoderma Ⅲ-135
Magnetitum Ⅳ-69
Margarita Ⅳ-17
Semen Platycladi Ⅱ-83
Semen Ziziphi Spinosae Ⅱ-118
Radix Polygalae Ⅰ-77

平 肝 息 风 药

Bombyx Batryticatus Ⅳ-49
Concha Haliotidis Ⅳ-7
Cornu Procapra Gutturosae Ⅳ-25
Cornu Saigae Tataricae Ⅳ-29
Folium Apocyni Veneti Ⅲ-72
Fructus Tribuli Ⅱ-111
Haematitum Ⅳ-70
Nux Prinsepiae Ⅱ-120
Pheretima Ⅳ-8
Radix et Rhizoma Veratri Nigri Ⅰ-157

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ramulus Uncariae cum Uncis Ⅲ-119
Rhizoma Gastrodiae Ⅰ-28
Scolopendra Ⅳ-43
Scorpio Ⅳ-10

开 窍 药

Benzoinum Ⅲ-127
Borneolum Syntheticum Ⅲ-144
Camphora Ⅲ-151
Moschus Ⅳ-37
Rhizoma Acori Tatarinowii Ⅰ-42
Rhizoma Acori Calami Ⅰ-154
Styrax Ⅲ-128
Venenum Bufonis Ⅳ-35

补 虚 药

Arillus Longan Ⅱ-32
Carapax et Plastrum Testudinis Ⅳ-12
Carapax Trionycis Ⅳ-36
Colla Apidis Ⅳ-46
Colla Corii Asini Ⅳ-14
Cordyceps Ⅲ-134
Cornu Cervi Pantotrichcem Ⅳ-28
Cornu Cervi Ⅳ-27
Cortex Eucommiae Ⅲ-90
Extractum Kadsurae Ⅲ-146
Fructus Alpiniae Oxyphyllae Ⅱ-98
Fructus Broussonetiae Ⅱ-106
Fructus Cnidii Ⅱ-103
Fructus Jujubae Ⅱ-5
Fructus Ligustri Lucidi Ⅱ-11
Fructus Lycii Ⅱ-85
Fructus Mori Ⅱ-101
Fructus Psoraleae Ⅱ-59
Gallus Domesticus Ⅳ-3
Gecko Ⅳ-32
Herba Cistanches Ⅲ-19
Herba Cynomorii Ⅲ-57
Herba Dendrobii Ⅲ-9
Herba Ecliptae Ⅲ-62
Herba Epimedii Ⅲ-52
Hippocampus Ⅳ-21
Lac Regis Apis Ⅳ-44
Mel Ⅳ-47
Oviductus Ranae Ⅳ-19
Penis et Testis Canis Ⅳ-16
Placenta Hominis Ⅳ-30
Radix Adenophorae Ⅰ-106
Radix Angelicae Sinensis Ⅰ-67
Radix Asparagi Ⅰ-25
Radix Astragali Ⅰ-133
Radix Codonopsis Ⅰ-124
Radix Dipsaci Ⅰ-140
Radix et Caulis Acanthopanacis Senticosi Ⅰ-90
Radix Ginseng Ⅰ-1
Radix Glehnise Ⅰ-47
Radix Glycyrrizae Ⅰ-40
Radix Hedysari Ⅰ-75
Radix Liriopes Ⅰ-12
Radix Morindae Officinalis Ⅰ-37
Radix Ophiopogonix Ⅰ-76
Radix Paeoniae Alba Ⅰ-52
Radix Panacis Quinquefolii Ⅰ-64
Radix Polygonii Multiflori Ⅰ-83
Radix Pseudostellariae Ⅰ-31
Radix Stemonae Ⅰ-65
Rhizoma Atractylodis Macrocephalae Ⅰ-50
Rhizoma Cibotii Ⅰ-98
Rhizoma Curculiginis Ⅰ-48
Rhizoma Dioscoreae Ⅰ-14
Rhizoma Drynariae Ⅰ-109
Rhizoma Panacis Japonici Ⅰ-68
Rhizoma Polygonati Odorati Ⅰ-38
Rhizoma Polygonati Ⅰ-135
Semen Allii Tuberosi Ⅱ-90
Semen Astragali Complanati Ⅱ-56
Semen Cuscutae Ⅱ-102
Semen Juglandis Ⅱ-95
Semen Lablab Album Ⅱ-39
Semen Nigellae Ⅱ-109
Semen Sesami Nigrum Ⅱ-108
Semen Trigonellae Ⅱ-75
Stalactitum Ⅳ-63
Syngnathus Ⅳ-22

收 涩 药

Folium Nelumbinis Ⅲ-75
Fructus Chebulae Ⅱ-58
Fructus Corni Ⅱ-6
Fructus Rosae Laevigatae Ⅱ-69

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Fructus Rubi Ⅱ-125
Fructus Schisandrae Chinensis Ⅱ-22
Fructus Schisandrae Sphenantherae Ⅱ-78
Halloysitum Rubrum Ⅳ-57
Limonitum Ⅳ-64
Ootheca Mantidis Ⅳ-41
Pericarpium Papaveris Ⅱ-119
Semen Euryales Ⅱ 49
Semen Myristicae Ⅱ-41
Semen Nelumbinis Ⅱ-97

外用药

Alumen Ⅳ-51
Calomelas Ⅳ-62
Catehu Ⅲ-141
Cera Chinensis Ⅳ-46
Cortex Pseudolaricis Ⅲ-83
Fluoritum Ⅳ-67
Fructus Polygoni Orientalis Ⅱ-30
Galamina Ⅳ-61
Hydrargyri Oxydum Rubrum Ⅳ-56
Mylabris Ⅳ-42
Nidus Vespae Ⅳ-45
Realgar Ⅳ-66
Semen Momordicae Ⅱ-21
Sulfur Ⅳ-65
Semen Hydrocarpi Anthelminticae Ⅱ-3

抗肿瘤药

Cortex Taxus Ⅲ-109
Herba Rabdosiae Rubescenis Ⅲ-12
Semen Iridis Ⅱ-16

其他

Flos Rhododendri Mollis Ⅱ-138
Foliam of Cacumen Murrayae Ⅲ-66
Folium Digitalis Ⅲ-74
Herba Belladonnae Ⅲ-64
Herba Cichorii Ⅲ-48
Herba Cissampelotis Ⅲ-18
Radix Physochlainae Physaloidis Ⅰ-102
Radix Przewalskiae Tanguticae Ⅰ-150
Radix Ranunculi Ternati Ⅰ-138
Radix Rauvolfiae Verticillatae Ⅰ-144
Radix Zanthoxyli Ⅰ-82
Radix Anisodi Tangutici Ⅰ-16
Rhizoma Corydalis Decumbentis Ⅰ-122
Semen Hyoscyami Ⅱ-18
Semen Impatientis Ⅱ-93
Semen Lini Ⅱ-40
Shisuan Ⅰ-43

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药理作用索引

本索引按现代药理活性分类编排，各类中药名按汉字笔画由少到多顺序编排。在药名后注明该药所在的卷（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）及在该卷中的序号与页码（阿拉伯数字）。例如：牛黄Ⅳ-2-13，即在第Ⅳ卷第2号药中，第13页内容。

528种药材（有效成分）的现代药理学分类索引表：

作用部位	药理活性
（一）中枢神经系统 （CNS） （464～467页）	1. 全身麻醉 2. 镇静、催眠（安定） 3. 抗惊厥 4. 镇痛 5. 解热降温 6. 抗晕动 （以上中枢抑制药） 7. 中枢兴奋 8. 促智 9. 神经双向调节（双向反应） 10. 抗精神失常 11. 促进神经元生长
（二）周围神经系统 （PNS） （467～468页）	1. 局部麻醉(附局部刺激) 2. 拟胆碱（副交感神经） 3. 抗胆碱（副交感神经） 4. 肌松（解骨骼肌痉挛） 5. 兴奋骨骼肌 6. 解痉（见解平滑肌痉挛，详见解血管、支气管、胃肠、子宫等平滑肌痉挛） 7. 拟肾上腺素（交感神经兴奋） 8. 抗肾上腺素（交感神经阻滞） 9. 肾上腺素能双向调节 10. 神经节阻断
（三）循环系统（1） ——心脑血管系统 （468～471页）	1. 强心（兴奋心脏） 2. 抑制心脏 3. 双向调节心脏 4. 抗心脑等缺血（梗塞） 5. 抗心律失常 6. 降血压 7. 扩张外周血管（血管解痉） 8. 扩张冠状动脉及冠脉等血流量 9. 改善脑循环 10. 改善微循环、血液流变性 11. 双向调节外周血管（舒缩血管） 12. 升血压 13. 抗动脉粥样硬化、调血脂
（四）循环系统（2） ——血液系统 （471～473页）	1. 抗凝血、抗血小板聚集（抗血栓形成） 2. 促凝血止血 3. 调血脂、抗动脉粥样硬化（同心脑血管系统） 4. 促进造血(抗贫血、升高白细胞等) 5. 凝血活血（双向调节） 6. 溶血 7. 改善血液流变性、改善微循环（同心脑血管系统）
（五）呼吸系统 （473～475页）	1. 止咳、祛痰、平喘 2. 支气管解痉 3. 兴奋呼吸中枢 4. 抑制呼吸中枢 5. 抑制肺纤维化 6. 抗矽肺
（六）消化系统 （475～478页）	1. 调节胃肠、助消化（包括调节胃肠平滑肌运动、腺体分泌） 2. 抑制胃肠（胃肠解痉及减少腺体分泌） 3. 兴奋胃肠 4. 抗酸、抗溃疡 5. 保肝 6. 利胆、排石 7. 泻下 8. 止泻 9. 催吐 10. 止吐
（七）泌尿生殖系统 （478～479页）	1. 利尿 2. 缩尿 3. 保肾（改善肾功能、抗肾炎、肾病综合征、排石、抗结石等） 4. 兴奋子宫（增强平滑肌收缩） 5. 抑制子宫(平滑肌解痉) 6. 调节子宫（双向） 7. 抗生育
（八）内分泌系统 （479～480页）	1. 促进肾上腺皮质功能（“抗炎”见“免疫”） 2. 抑制肾上腺皮质功能 3. 性激素样作用 4. 升血糖 5. 降血糖（胰岛素功能） 6. 抗甲亢（抗甲状腺功能亢进） 7. 促甲状腺功能 8. 调节内分泌（双向调节）
（九）免疫系统 （481～483页）	1. 抗炎 2. 免疫增强 3. 免疫抑制 4. 免疫调节 5. 抗过敏
（十）新陈代谢 （483～484页）	1. 促进物质代谢（同化作用） 2. 抗氧化 3. 抗衰老 4. 强壮作用
（十一）适应原作用 （484页）	1. 抗应激（抗疲劳，抗缺氧，抗高、低温，抗饥渴等；“抗辐射”见“其他”）

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

续表

作用部位	药理活性
（十一）适应原作用（484页）	2. 抗休克（心源性、失血性、感染性休克）
（十二）抗病原微生物（485～488页）	1. 抗菌（细菌、真菌） 2. 抗病毒 3. 抗肿瘤及预防肿瘤 4. 抗虫、驱虫、杀虫（抗阿米巴原虫、立克次体、梅毒及钩端螺旋体，杀血吸虫、丝虫，驱肠虫，抗疟原虫，杀滴虫等） 5. 抗艾滋（AIDS）病病毒
（十三）其他作用（488～489页）	1. 抗三致（致畸胎、致突变、致肿瘤） 2. 抗皮肤光敏
（十三）其他作用（489页）	3. 抗辐射（抗放疗、同位素、X射线、γ射线等） 4. 抗烫、烧、创伤 5. 防链霉素中毒 6. 防治白内障 7. 促骨质生长、愈合（抗骨质疏松、缺钙等） 8. 促关节滑膜增生 9. 促进组织再生 10. 促进药物扩散、吸收 11. 解毒（蛇毒、内毒素、顺铂等药物中毒） 12. 致肿瘤

全身麻醉

洋金花 Ⅱ-140-760

镇静、催眠（安定）

丁香 Ⅱ-126-680
干姜 Ⅰ-7-51
大枣 Ⅰ-5-28
千金子 Ⅰ-8-47
川芎 Ⅰ-22-128
小蓟 Ⅲ-5-25
天南星 Ⅰ-27-168
天麻 Ⅰ-28-178
木贼 Ⅲ-8-39
五加皮 Ⅲ-84-535
五味子 Ⅰ-22-126
牛黄 Ⅳ-2-12
丹参 Ⅰ-35-222
水牛角 Ⅳ-5-39
甘松 Ⅰ-39-257
石菖蒲 Ⅰ-42-287
石蒜 Ⅰ-43-291
龙胆 Ⅰ-44-299
北败酱 Ⅲ-10-58
仙茅 Ⅰ-48-315
白头翁 Ⅰ-51-330
白附子 Ⅰ-54-346
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
丝瓜络 Ⅰ-38-217
地不容 Ⅰ-61-385
地龙 Ⅳ-8-65
地黄 Ⅰ-62-394
西洋参 Ⅰ-64-408
百合 Ⅰ-65-414
百部 Ⅰ-66-423
当归 Ⅰ-67-430
肉豆蔻 Ⅰ-41-231
肉桂子 Ⅲ-88-585
朱砂 Ⅳ-54-384
延胡索（元胡） Ⅰ-70-445
华山参 Ⅰ-69-439
全蝎 Ⅳ-10-81
合欢皮 Ⅲ-89-592
冰片 Ⅲ-144-929
红芪 Ⅰ-75-479
远志 Ⅰ 77 491
赤芍 Ⅰ-78-498
芫花 Ⅱ-130-700
芦根 Ⅰ-80-508
苏木 Ⅲ-110-739
杜仲 Ⅲ-90-599
两面针 Ⅰ-82-516
牡丹皮 Ⅲ-91-605
牡荆叶 Ⅲ-70-456
伸筋草 Ⅲ-23-134
佛手 Ⅱ-53-307
沉香 Ⅲ-112-747
灵芝 Ⅲ-135-877
鸡血藤 Ⅲ-114-759
青风藤 Ⅲ-115-768
青叶胆 Ⅲ-26-152
青黛 Ⅲ-147-945
苦豆根 Ⅰ-87-552
刺五加 Ⅰ-90-571
罗布麻叶 Ⅲ-72-466
侧柏叶 Ⅲ-117-785
京大戟 Ⅰ-100-620
降香 Ⅲ-118-790
细辛 Ⅲ-38-225
珍珠 Ⅳ-17-129
荆芥 Ⅲ-39-233
萆薢 Ⅱ-70-400
草果 Ⅱ-73-415
茯苓 Ⅲ-137-895
胡椒 Ⅱ-76-429
南五味子 Ⅱ-78-437
柏子仁 Ⅱ-83-475
柿蒂 Ⅱ-86-488
栀子 Ⅱ-84-480
厚朴 Ⅲ-93-621
骨碎补 Ⅰ-109-696
钩藤 Ⅲ-119-801
香附 Ⅰ-110-702
香薷 Ⅲ-41-247
重楼 Ⅰ-111-711
首乌藤 Ⅲ-120-807
秦艽 Ⅰ-118-758
秦皮 Ⅲ-95-640
珠子参 Ⅰ-119-764

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

桂枝 Ⅲ-122-816
桔梗 Ⅰ-120-769
柴胡 Ⅰ-123-792
党参 Ⅰ-124-815
积雪草 Ⅲ-44-262
徐长卿 Ⅰ-126-830
海马 Ⅳ-21-156
桑白皮 Ⅲ-97-661
黄羊角 Ⅳ-25-187
黄芩 Ⅰ-132-869
黄芪 Ⅰ-133-887
黄连 Ⅰ-134-900
萝芙木 Ⅰ-144-956
猪胆粉 Ⅳ-26-191
羚羊角 Ⅳ-29-208
紫苏子 Ⅱ-107-599
紫苏叶 Ⅲ-79-503
蜂胶 Ⅳ-46-354
蔓荆子 Ⅱ-115-636
槟榔 Ⅱ-117-645
酸枣仁 Ⅱ-118-651
磁石 Ⅳ-69-443
蜘蛛香 Ⅰ-152-1014
蝉蜕 Ⅳ-48-365
熊胆 Ⅳ-33-243
赭石 Ⅳ-70-445
墨旱莲 Ⅲ-62-394
僵蚕 Ⅳ-49-371
薏苡仁 Ⅱ-124-668
藏菖蒲 Ⅰ-154-1024
藁本 Ⅰ-155-1031
麝香 Ⅳ-37-290

抗惊厥

干姜 Ⅰ-7-51
天南星 Ⅰ-27-169
天麻 Ⅰ-28-178
牛黄 Ⅳ-2-12
升麻 Ⅰ-33-207
乌梢蛇 Ⅳ-4-30
石菖蒲 Ⅰ-42-287
白附子 Ⅰ-54-346
地龙 Ⅳ-8-65
西洋参 Ⅰ-64-408
朱砂 Ⅳ-54-384
全蝎 Ⅳ-10-81
红花 Ⅱ-129-695
花蕊石 Ⅳ-58-400
羌活 Ⅰ-84-534
荜茇 Ⅱ-70-400
胡椒 Ⅱ-76-429
枳椇子 Ⅱ-82-469
钩藤 Ⅲ-119-802
桂枝 Ⅲ-122-816
黄羊角 Ⅳ-25-187
猪胆粉 Ⅳ-26-191
羚羊角 Ⅳ-29-208
蜈蚣 Ⅳ-43-337
酸枣仁 Ⅱ-118-651
磁石 Ⅳ-69-443
蝉蜕 Ⅳ-48-365
熊胆 Ⅳ-33-243
僵蚕 Ⅳ-49-370
僵蛹 Ⅳ-49-371

镇痛

丁公藤 Ⅲ-100-679
丁香 Ⅱ-126-680
九香虫 Ⅳ-38-300
干姜 Ⅰ-7-51
千金子 Ⅱ-8-47
川乌 Ⅰ-85-540
广藿香 Ⅲ-4-20
小茴香 Ⅱ-13-78
马钱子 Ⅱ-14-83
王不留行 Ⅱ-17-101
天仙子 Ⅱ-18-105
天竺黄 Ⅲ-142-917
天南星 Ⅰ-27-168
天麻 Ⅰ-28-178
木贼 Ⅲ-8-39
牛黄 Ⅳ-2-13
升麻 Ⅰ-33-207
乌梢蛇 Ⅳ-4-30
石蒜 Ⅰ-43-291
石膏 Ⅳ-50-375
龙胆 Ⅰ-44-299
北沙参 Ⅰ-47-311
生姜 Ⅰ-7-52
白芍 Ⅰ-52-335
白芷 Ⅰ-53-341
冬凌草 Ⅲ-12-73
丝瓜络 Ⅱ-38-217
地不容 Ⅰ-61-385
西洋参 Ⅰ-64-408
百部 Ⅰ-66-423
当归 Ⅰ-67-430
肉桂 Ⅲ-88-583
肉桂子 Ⅲ-88-585
延胡索（元胡） Ⅰ-70-445
全蝎 Ⅳ-10-81
冰片 Ⅲ-144-929
防己 Ⅰ-72-458
防风 Ⅰ-73-469
红花 Ⅱ-129-695
红芪 Ⅰ-75-479
赤芍 Ⅰ-78-498
芫花 Ⅱ-130-700
花椒 Ⅱ-46-258
苍耳子 Ⅱ-48-268
芦根 Ⅰ-80-508
苏木 Ⅲ-110-739
杜仲 Ⅲ-90-599
两面针 Ⅰ-82-516
吴茱萸 Ⅱ-52-300
牡丹皮 Ⅲ-91-605
伸筋草 Ⅲ-23-134
羌活 Ⅰ-84-533
沙苑子 Ⅱ-56-318
沉香 Ⅲ-112-747
灵芝 Ⅲ-135-877
附子 Ⅰ-85-539
青木香 Ⅰ-86-544
青风藤 Ⅲ-115-768
青叶胆 Ⅲ-26-152
青黛 Ⅲ-147-945
郁李仁 Ⅱ-66-382
罗布麻 Ⅲ-72-466
乳香 Ⅲ-132-859
闹羊花 Ⅱ-138-751
卷柏 Ⅲ-36-211
降香 Ⅲ-118-790
细辛 Ⅲ-38-225
荆芥 Ⅲ-39-233
荜澄茄 Ⅱ-71-406

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

草乌 Ⅰ-104-649
草果 Ⅱ-73-414
茵陈 Ⅲ-40-241
胡椒 Ⅱ-76-429
威灵仙 Ⅰ-108-685
厚朴 Ⅲ-93-622
骨碎补 Ⅰ-109-696
栀子 Ⅱ-84-480
香附 Ⅰ-110-702
香薷 Ⅲ-41-247
重楼 Ⅰ-111-710
胖大海 Ⅱ-92-520
洋金花 Ⅱ-140-760
秦艽 Ⅰ-118-738
秦皮 Ⅲ-95-640
珠子参 Ⅰ-119-764
桂皮 Ⅲ-96-652
桂枝 Ⅲ-122-816
桔梗 Ⅰ-120-769
夏天无 Ⅰ-122-782
柴胡 Ⅰ-123-792
积雪草 Ⅲ-44-262
徐长卿 Ⅰ-126-830
狼毒 Ⅰ-131-859
高良姜 Ⅰ-127-836
桑白皮 Ⅲ-97-661
黄羊角 Ⅳ-25-187
雪上一枝蒿 Ⅰ-143-949
羚羊角 Ⅳ-29-208
续断 Ⅰ-140-935
紫河车 Ⅳ-30-217
蜈蚣 Ⅳ-43-337
蜂胶 Ⅳ-46-354
满山红 Ⅲ-81-519
蔓荆子 Ⅱ-115-636
酸枣仁 Ⅱ-118-652
蝉蜕 Ⅳ-48-365
罂粟壳 Ⅱ-119-656
熊胆 Ⅳ-33-243
墨旱莲 Ⅲ-62-394
薏苡仁 Ⅱ-124-668
薄荷 Ⅲ-63-399
藁本 Ⅰ-155-1031
檀香 Ⅲ-125-833
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-290

解 热 降 温

大青叶 Ⅲ-67-425
大黄 Ⅰ-11-74
干姜 Ⅰ-7-51
牛黄 Ⅳ-2-13
升麻 Ⅰ-33-207
石斛 Ⅲ-9-49
石蒜 Ⅰ-43-291
石膏 Ⅳ-50-375
北沙参 Ⅰ-47-311
生姜 Ⅰ-7-52
白芷 Ⅰ-53-341
白鲜皮 Ⅲ-85-557
地不容 Ⅰ-61 385
地龙 Ⅳ-8-65
地骨皮 Ⅲ-87-573
西河柳 Ⅲ-106-707
肉桂 Ⅲ-88-583
肉桂子 Ⅲ-88-585
关木通 Ⅲ-108-717
防己 Ⅰ-72-458
防风 Ⅰ-73-469
芦根 Ⅰ-80-508
连翘 Ⅱ-51-288
牡丹皮 Ⅲ-91-605
伸筋草 Ⅲ-23-134
羌活 Ⅰ-84-533
没药 Ⅲ-130-853
青蒿 Ⅲ-27-158
苦木 Ⅲ-116-779
板蓝根 Ⅰ-89-565
罗汉果 Ⅱ-67-389
金荞麦 Ⅰ-97-609
金银花 Ⅱ-137-742
细辛 Ⅲ-38-225
荆芥 Ⅲ-39-232
茵陈 Ⅲ-40-241
南板蓝根 Ⅰ-107-676
栀子 Ⅱ 84-480
香附 Ⅰ-110-702
穿心莲 Ⅲ-42-253
桂皮 Ⅲ-96-652
桂枝 Ⅲ-122-816
桔梗 Ⅰ-120-769
柴胡 Ⅰ-123-792
鸭跖草 Ⅲ-43-258
积雪草 Ⅲ-44-262
射干 Ⅰ-125-825
浮萍 Ⅲ-46-278
桑白皮 Ⅲ-97-661
黄羊角 Ⅳ-25-187
黄芩 Ⅰ-132-869
菊花 Ⅱ-143-782
常山 Ⅰ-136-913
银柴胡 Ⅰ-137-917
猪胆粉 Ⅳ-26-191
麻黄 Ⅲ-49-304
羚羊角 Ⅳ-29-208
淡竹叶 Ⅲ-53-337
葛根 Ⅰ-145-968
紫苏子 Ⅱ-107-599
紫草 Ⅰ-146-984
锦灯笼 Ⅱ-114-629
蓼大青叶 Ⅲ-82-523
酸枣仁 Ⅱ-118-652
蝉蜕 Ⅳ-48-365
熊胆 Ⅳ-33-243
薏苡仁 Ⅱ-124-668
薄荷 Ⅲ-63-399
藁本 Ⅰ-155-1031

抗 晕 动

三分三 Ⅰ-4-25
天麻 Ⅰ-28-178
银杏叶 Ⅲ-78-497

中 枢 兴 奋

马钱子 Ⅱ-14-83
白芷 Ⅰ-53-342
肉豆蔻 Ⅱ-41-231
使君子 Ⅱ-68-392
菊苣 Ⅲ-48-295
麻黄 Ⅲ-49-305

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

紫石英　Ⅳ-67-436
蒺藜　Ⅱ 111-617
樟脑　Ⅲ-151-962

促智

人参　Ⅰ-1-7
广金钱草　Ⅲ-3-15
天麻　Ⅰ-28-178
牛黄　Ⅳ-2-13
石菖蒲　Ⅰ-42-287
白果　Ⅲ-33-188
西洋参　Ⅰ-64-408
刺五加　Ⅰ-90-571
珍珠母　Ⅳ-18-135
柏子仁　Ⅱ-83-474
党参　Ⅰ-124-815
积雪草　Ⅲ-44-262
蛇床子　Ⅱ-103-577
银杏叶　Ⅲ-78-497
紫苏子　Ⅱ-107-599
槟榔　Ⅱ-117-645

神经双向调节（双相反应）

人参　Ⅰ-1-6
西洋参　Ⅰ-64-408
沙苑子　Ⅱ-56-318
刺五加　Ⅰ-90-571
禹州漏芦　Ⅰ-112-717
荜茇　Ⅱ-70-400
香加皮　Ⅲ-94-631

抗精神失常

两面针　Ⅰ-82-516
辛夷　Ⅱ-132-717
猫爪草　Ⅰ-138-924

促进神经元生长

麝香　Ⅳ-37-290

局部麻醉

九里香　Ⅲ-66-421
天竺黄　Ⅲ-142-917
两面针　Ⅰ-82-516
花椒　Ⅱ-46-257
芥子（局部刺激）　Ⅱ-47-263
细辛　Ⅲ-38-225
草乌（川乌）　Ⅰ-104-649
桉油　Ⅲ-148-949
蛇床子　Ⅱ-103-576
樟脑（局部刺激）　Ⅲ-157-962
蟾酥　Ⅳ-35-269

拟胆碱

丁公藤　Ⅲ-100-680
马钱子　Ⅱ-14-83
车前子　Ⅱ-23-140
牛蒡子　Ⅱ-24-149
石膏　Ⅳ-50-376
石蒜　Ⅰ-43-291
青葙子　Ⅱ-63-363
拳参　Ⅰ-129-848
槟榔　Ⅱ-117-645

抗胆碱

三分三　Ⅰ-4-25
山莨菪　Ⅰ-16-98
天仙子　Ⅱ-18-104
甘草　Ⅰ-40-273
泡囊草　（见山莨菪）Ⅰ-16-98
南鹤虱　Ⅱ-79-441
矮莨菪　Ⅰ-150-1007
颠茄草　Ⅲ-64-405

肌松

马齿苋　Ⅲ-6-30
亚乎奴　Ⅲ-18-105
防己　Ⅰ-72-459
芦根　Ⅰ-80-508
辛夷　Ⅱ-132-717
青风藤　Ⅲ-115-770
苦楝皮　Ⅲ-92-610
金钱白花蛇　Ⅳ-15-113
厚朴　Ⅲ-93-621
厚朴花　Ⅱ-139-754
薏苡仁　Ⅰ-124-669
地不容　Ⅰ-61-385

兴奋骨骼肌

全蝎　Ⅳ-10-81

拟肾上腺素

麻黄　Ⅲ-49-305
钟乳石　Ⅳ-63-420

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

肾上腺素能双向调节

马鞭草 Ⅲ-7-35

神经节阻断

金钱白花蛇 Ⅳ-15-113

强心

人参 Ⅰ-1-7
丁公藤 Ⅲ-100-680
八角莲 Ⅰ-2-15
山茱萸 Ⅱ-6-33
山楂 Ⅱ-7-41
川乌 Ⅰ-85-540
川芎 Ⅰ-22-127
小蓟 Ⅲ-5-25
牛黄 Ⅳ-2-13
丹参 Ⅰ-35-221
玉竹 Ⅰ-38-245
石膏 Ⅳ-50-376
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白鲜皮 Ⅲ-85-557
白薇 Ⅰ-58-364
半边莲 Ⅲ-13-76
亚乎奴 Ⅲ-18-106
关木通 Ⅲ-108-717
防己 Ⅰ-72-459
红芪 Ⅰ-75-479
芫花 Ⅱ-130-700
苏木 Ⅲ-110-738
伸筋草 Ⅲ-23-134
诃子 Ⅱ-58-334
陈皮 Ⅱ-60-349
附子 Ⅰ-85-539
青皮 Ⅱ-61-355
苦豆根 Ⅰ-87-552
苦参 Ⅰ-88-560
昆布 Ⅲ-136-886
罗布麻叶 Ⅲ-72-466
细辛 Ⅲ-38-225
珍珠母 Ⅳ-18-135
草乌（川乌） Ⅰ-104-649
胡芦巴 Ⅱ-75-424
南沙参 Ⅰ-106-671
枳壳 Ⅱ-80-449
枳实 Ⅱ-81-459
枸骨叶 Ⅲ-73-472
香加皮 Ⅲ-94-631
禹州漏芦 Ⅰ-112-717
前胡 Ⅰ-114-733
洋地黄叶 Ⅲ-74-479
穿山龙 Ⅰ-116-748
益智 Ⅱ-98-544
浙贝母 Ⅰ-130-854
海龙 Ⅳ-22-163
浮萍 Ⅲ-46-278
菟丝子 Ⅱ-102-566
菊苣 Ⅲ-48-295
猪胆粉 Ⅳ-26-191
淫羊藿 Ⅲ-52-332
葶苈子 Ⅱ-105-588
槐花 Ⅱ-150-819
锦灯笼 Ⅱ-114-629
酸枣仁 Ⅱ-118-652
熊胆 Ⅳ-33-243
樟脑 Ⅲ-156-962
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

抑制心脏

天竺黄 Ⅲ-142-917
木鳖子 Ⅱ-21-18
西红花 Ⅱ-128-687
苦地丁 Ⅲ-28-165
委陵菜 Ⅲ-29-168
鸦胆子 Ⅱ-89-506
猫爪草 Ⅰ-138-924
蓼大青叶 Ⅲ-82-523
瞿麦 Ⅲ-65-411
秦艽 Ⅰ-118-758

双向调节心脏

北沙参 Ⅰ-47-311
鸡血藤 Ⅲ-114-759
桑白皮 Ⅲ-97-661
猪胆粉 Ⅳ-26-191
蜂房 Ⅳ-45-350
川木香 Ⅰ-19-111

抗心脑缺血

人参 Ⅰ-1-7
三七 Ⅰ-3-20
三棵针 Ⅰ-6-43
大豆黄卷 Ⅱ-4-20
山麦冬 Ⅰ-12-79
山莨菪 Ⅰ-16-98
山楂 Ⅱ-7-41
川芎 Ⅰ-22-127
广枣 Ⅱ-10-59
女贞子 Ⅱ-11-68
丹参 Ⅰ-35-221
玉竹 Ⅰ-38-245
甘松 Ⅰ-39-257
甘草 Ⅰ-40-273
北豆根 Ⅰ-46-307
白芍 Ⅰ-52-336
瓜蒌 Ⅱ-35-200
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
西洋参 Ⅰ-64-408
当归 Ⅰ-67-430
肉苁蓉 Ⅲ-19-112
延胡索 Ⅰ-70-445
冰片 Ⅲ-144-929
防己 Ⅰ-72-459

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

红芪 Ⅰ-95-479
麦冬 Ⅰ-76-485
赤芍 Ⅰ-78-497
苏合香 Ⅲ-128-845
牡丹皮 Ⅲ-91-605
余甘子 Ⅱ-54-310
羌活 Ⅰ-84-533
沙棘 Ⅱ-57-326
灵芝 Ⅲ-135-877
玫瑰花 Ⅱ-134-728
刺五加 Ⅰ-90-571
狗脊 Ⅰ-98-613
茜草 Ⅰ-103-638
荜茇 Ⅱ-70-400
荜澄茄 Ⅱ-71-406
茯苓 Ⅲ-137-894
姜黄 Ⅰ-115-742
穿心莲 Ⅲ-42-254
珠子参 Ⅰ-119-764
莲子心 Ⅱ-97-539
夏天无 Ⅰ-122-782
党参 Ⅰ-124-815
益母草 Ⅲ-45-269
黄芪 Ⅰ-133-887
黄连 Ⅰ-134-899
葛根 Ⅰ 145 968
蒲黄 Ⅱ-149-812
藁本 Ⅰ-155-1031
蟾酥 Ⅳ-35-269

抗心律失常

人参 Ⅰ-1-7
三七 Ⅰ-3-21
三棵针 Ⅰ-6-43
山麦冬 Ⅰ-12-79
山豆根 Ⅰ-13-84
川芎 Ⅰ-22-127
广枣 Ⅱ-10-59
天南星 Ⅰ-27-169
牛黄 Ⅳ-2-14
丹参 Ⅰ-35-221
甘松 Ⅰ-39-257
石菖蒲 Ⅰ-42-287
北豆根 Ⅰ-46-307
白鲜皮 Ⅲ-85-557
瓜蒌 Ⅱ-35-200
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
地龙 Ⅳ-8-65
西洋参 Ⅰ-64-408
当归 Ⅰ-67-429
延胡索 Ⅰ-70-445
防己 Ⅰ-72-459
红芪 Ⅰ-75-479
麦冬 Ⅰ-76-485
芫花 Ⅱ-130-700
苏合香 Ⅲ-128-846
牡丹皮 Ⅲ-91-605
羌活 Ⅰ-84-533
沙棘 Ⅱ-57-326
附子 Ⅰ-85-539
青风藤 Ⅲ-115-770
苦豆根 Ⅰ-87-552
苦参 Ⅰ-88-560
刺五加 Ⅰ-90-571
闹羊花 Ⅱ-138-751
荜茇 Ⅱ-70-400
荜澄茄 Ⅱ-71-406
柿蒂 Ⅱ-86-488
钩藤 Ⅲ-119-802
独活 Ⅰ-113-723
洋金花 Ⅱ-140-760
莲子心 Ⅱ-97-539
黄连 Ⅰ-134-902
黄柏 Ⅲ-98-668
蛇床子 Ⅱ-103-577
葛根 Ⅰ-145-968
槲寄生 Ⅲ-61-386
藏菖蒲 Ⅰ-154-1025

降血压

儿茶 Ⅲ-141-911
三棵针 Ⅰ-6-44
大蓟草 Ⅲ-2-9
山楂 Ⅱ-7-42
山慈菇 Ⅰ 17-104
川乌 Ⅰ-85-540
川芎 Ⅰ-22-128
天竺黄 Ⅲ-142-918
木香 Ⅰ-30-187
木贼 Ⅲ-8-38
牛黄 Ⅳ-2-14
牛膝 Ⅰ-32-198
升麻 Ⅰ-33-207
火麻仁 Ⅱ-28-168
功劳木 Ⅲ-105-703
甘松 Ⅰ-39-257
石斛 Ⅲ-9-50
北豆根 Ⅰ-46-308
玄参 Ⅰ-59-369
半边莲 Ⅲ-13-76
地不容 Ⅰ-63-385
地龙 Ⅳ-8-65
地骨皮 Ⅲ-87-573
亚乎奴 Ⅲ-18-105
当归 Ⅰ-67-429
肉桂 Ⅲ-88-583
肉桂子 Ⅲ-88-585
延胡索 Ⅰ-70-445
伊贝母 Ⅰ-71-455
全蝎 Ⅳ-10-81
关木通 Ⅲ-108-717
决明子 Ⅱ-42-239
防己 Ⅰ-72-459
远志 Ⅰ-77-492
芥子 Ⅱ-47-263
苍耳子 Ⅱ-48-269
杜仲 Ⅲ-90-598
吴茱萸 Ⅱ-52-300
牡丹皮 Ⅲ-91-605
牡荆叶 Ⅲ-70-456
佛手 Ⅱ-53-306
沙苑子 Ⅱ-56-319
沉香 Ⅲ-112-748
忍冬藤 Ⅲ-113-755
鸡血藤 Ⅲ-114-759
青风藤 Ⅲ-115-770
青葙子 Ⅱ-63-363
苦木 Ⅲ-116-780
苦地丁 Ⅲ-28-165
虎杖 Ⅰ-92-582
昆布 Ⅲ-136-886
罗布麻叶 Ⅲ-72-466
罗汉果 Ⅱ-67-389
闹羊花 Ⅱ-138-751

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

泽泻 Ⅰ-101-625
茵陈 Ⅲ-40-241
茺蔚子 Ⅱ-74-418
胡芦巴 Ⅱ-75-424
枳椇子 Ⅱ-82-469
栀子 Ⅱ-84-480
威灵仙 Ⅰ-108-685
厚朴花 Ⅱ-139-754
钩藤 Ⅲ-119-802
禹州漏芦 Ⅰ-112-717
胖大海 Ⅱ-92-520
络石藤 Ⅲ-121-812
珠子参 Ⅰ-119-765
莱菔子 Ⅱ-96-535
莲子心 Ⅱ-97-539
荷叶 Ⅲ-75-482
桂皮 Ⅲ-96-652
夏枯草 Ⅱ-141-766
积雪草 Ⅲ-44-262
徐长卿 Ⅰ-126-831
浙贝母 Ⅰ-130-854
海藻 Ⅲ-138-900
桑白皮 Ⅲ-97-661
桑寄生 Ⅲ-47-284
黄芩 Ⅰ-132-869
黄连 Ⅰ-134-900
黄柏 Ⅲ-98-668
萝芙木 Ⅰ-144-956
常山 Ⅰ-136-913
野菊花 Ⅱ-145-788
猪胆粉 Ⅳ-26-191
葛根 Ⅰ-145 968
棕榈 Ⅲ-150-960
蒺藜 Ⅱ-111-617
萹蓄 Ⅲ-55-345
满山红 Ⅲ-81-519
蔓荆子 Ⅱ-115-636
酸枣仁 Ⅱ-118-652
豨莶草 Ⅲ-60-379
熊胆 Ⅳ-33-243
蕲蛇 Ⅳ-34-250
槲寄生 Ⅲ-61-386
藁本 Ⅰ-155-1031
藜芦 Ⅰ-157-1039
麝香 Ⅳ-37-291

扩张外周血管

人参 Ⅰ-1-7
川木香 Ⅰ-19-110
川芎 Ⅰ-22-127
天竺黄 Ⅲ-142-917
牛黄 Ⅳ-2-14
牛蒡子 Ⅱ-24-149
石决明 Ⅳ-7-54
石斛 Ⅲ-9-50
石膏 Ⅳ-50-376
白鲜皮 Ⅲ-85-557
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
西红花（视网膜） Ⅱ-128-687
当归 Ⅰ-67-429
全蝎 Ⅳ-10-81
杜仲 Ⅲ-90-599
虎仗 Ⅰ-92-582
京大戟 Ⅰ-100-620
香薷 Ⅲ-41-247
穿山甲 Ⅳ-20-149
荷叶 Ⅲ-75-482
桂皮 Ⅲ-96-652
桂枝 Ⅲ-122-817
桃仁 Ⅱ-94-527
夏天无 Ⅰ-122-782
益智 Ⅱ-98-544
野菊花 Ⅱ-145-789
银杏叶 Ⅲ-78-495
蜂房 Ⅳ-45-349
豨莶草 Ⅲ-60-379
罂粟壳 Ⅱ-119-656

扩张冠状动脉

大血藤 Ⅲ-101-684
川芎 Ⅰ-22-127
广金钱草 Ⅲ-3-15
天麻 Ⅰ-28-178
五味子 Ⅱ-22-126
石菖蒲 Ⅰ-42-287
白果 Ⅱ-33-188
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
当归 Ⅰ-67-429
肉桂 Ⅲ-88-583
刘寄奴 Ⅲ-21-121
防已 Ⅰ-72-459
红花 Ⅱ-129-693
赤芍 Ⅰ-78-497
芫花 Ⅱ-130-700
苏合香 Ⅲ-128-845
杜仲 Ⅲ-90-599
佛手 Ⅱ-53-306
补骨脂 Ⅱ-59-340
陈皮 Ⅱ-60-346
刺五加 Ⅰ-90-571
降香 Ⅲ-118-790
南鹤虱 Ⅱ-79-441
枳实 Ⅱ-81-460
前胡 Ⅰ-114-733
桂枝 Ⅲ-122-817
徐长卿 Ⅰ-126-831
浙贝母 Ⅰ-130-854
海风藤 Ⅲ-123-821
桑寄生 Ⅲ-47-284
黄精 Ⅰ-135-906
菊花 Ⅱ-143-781
野菊花 Ⅱ-145-787
银杏叶 Ⅲ-78-490
鹿衔草 Ⅲ-50-315
葛根 Ⅰ-145-967
蒺藜 Ⅱ-111-616
槐花 Ⅱ-150 819
熊胆 Ⅳ-33-243
槲寄生 Ⅲ-61-386
蟾酥 Ⅳ-35-269

改善脑循环

川芎 Ⅰ-22-127
天麻 Ⅰ-28-178
丹参 Ⅰ-35-221
水蛭 Ⅳ-6-45
白果 Ⅱ-33-188
地龙 Ⅳ-8-65
刘寄奴 Ⅲ-21-121
桃仁 Ⅱ-94-527
银杏叶 Ⅲ-78-497

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鹿衔草 Ⅲ-50-315
葛根 Ⅰ-145-967

改善微循环、血液流变性

川芎 Ⅰ-22-127
土鳖虫 Ⅳ-39-308
天仙子 Ⅱ-18-104
天麻 Ⅰ-28-178
木瓜 Ⅱ-19-109
化橘红 Ⅱ-26-160
丹参 Ⅰ-35-221
白及 Ⅰ-49-321
防风 Ⅰ-73-469
连翘 Ⅱ-51-288
辛夷 Ⅱ-132-717
阿胶 Ⅳ-14-105
郁金 Ⅰ-91-577
虎杖 Ⅰ-92-581
南沙参 Ⅰ-106-671
桃仁 Ⅱ-94-527
党参 Ⅰ-124-815
葛根 Ⅰ-145-967
豨莶草 Ⅲ-60-380
颠茄草 Ⅲ-64-406
蟾酥 Ⅳ-35-269

双向调节外周血管

八角莲 Ⅰ-2-15
玉竹 Ⅰ-38-246
仙鹤草 Ⅲ-11-65
关木通 Ⅲ-1089-717
红花 Ⅱ-129-695
胡芦巴 Ⅰ-75-426
桑白皮 Ⅲ-97-661

升 血 压

小蓟 Ⅲ-5-25
马齿苋 Ⅲ-6-30
全蝎 Ⅳ-10-81
伸筋草 Ⅲ-23-134
青皮 Ⅱ-61-355
陈皮 Ⅱ-60-349
使君子 Ⅱ-68-392
枳壳 Ⅱ-80-449
枳实 Ⅱ-81-459
浮萍 Ⅲ-46-278
麻黄 Ⅲ-49-304
款冬花 Ⅱ-148-805
樟脑 Ⅲ-151-962
蟾酥 Ⅳ-35-269

抗凝血、抗血小板聚集、抗血栓

人参 Ⅰ-1-8
丁香 Ⅱ-126-680
九里香 Ⅲ-66-421
三白草 Ⅲ-1-4
三棱 Ⅰ-5-30
三棵针 Ⅰ-6-44
干姜 Ⅰ-7-51
土鳖虫 Ⅳ-39-308
大血藤 Ⅲ-101-684
大豆黄卷 Ⅱ-4-20
山茱萸 Ⅱ-6-33
川芎 Ⅰ-22-128
广枣 Ⅱ-10-59
女贞子 Ⅱ-11-68
小茴香 Ⅱ-13-78
天竺黄 Ⅲ-142-918
木贼 Ⅲ-8-39
牛黄 Ⅳ-2-14
化橘红 Ⅱ-26-260
丹参 Ⅰ-35-221
水牛角 Ⅳ-5-39
水红花子 Ⅱ-30-178
水蛭 Ⅳ-6-44
瓜蒌 Ⅱ-35-200
冬虫夏草 Ⅲ-134-868
玄参 Ⅰ-59-369
地龙 Ⅳ-8-64
西红花 Ⅱ-128-686
西洋参 Ⅰ-64-408
当归 Ⅰ-67-429
肉豆蔻 Ⅱ-41-232
血竭 Ⅲ-126-837
刘寄奴 Ⅲ-21-121
红花 Ⅱ-129-695
赤芍 Ⅰ-78-497
花椒 Ⅱ-46-258
苏木 Ⅲ-110-738
苏合香 Ⅲ-128-845
牡丹皮 Ⅲ-91-605
皂角刺 Ⅲ-111-743
沙苑子 Ⅱ-56-319
灵芝 Ⅲ-135-878
鸡血藤 Ⅲ-114-759
枫香脂 Ⅲ-131-855
虎杖 Ⅰ-92-581
昆布 Ⅲ-136-886
罗布麻叶 Ⅲ-72-467
降香 Ⅲ-118-790
荚果蕨贯众 Ⅰ-117-750
茵陈 Ⅲ-40-241
砂仁 Ⅱ-87-494
钩藤 Ⅲ-119-802
香橼 Ⅱ-91-516
独活 Ⅰ-113-723
姜黄 Ⅰ-115-742
穿山甲 Ⅳ-20-149
穿心莲 Ⅲ-42-254
秦皮 Ⅲ-95-640
莲子心 Ⅱ-97-540
莪术 Ⅰ-121-778
夏天无 Ⅰ-122-782
党参 Ⅰ-124-815
益母草 Ⅲ-45-270
海马 Ⅳ-21-156
海风藤 Ⅲ-123-821
海藻 Ⅲ-138-900
浮萍 Ⅲ-46-278
桑白皮 Ⅲ-97-661
野菊花 Ⅱ-145-787
银杏叶 Ⅲ-78-495
款冬花 Ⅱ-148-805
葛根 Ⅰ-145-967

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

锁阳 Ⅲ-57-358
蒲黄 Ⅱ-149-812
蔓荆子 Ⅱ-115-636
豨莶草 Ⅲ-60-380
熊胆 Ⅳ-33-243
蕲蛇 Ⅳ-34-250
槲寄生 Ⅲ-61-388
僵蚕 Ⅳ-49-371
薤白 Ⅰ-153-1021
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

促凝血、止血

三七 Ⅰ-3-20
土荆皮 Ⅲ-83-526
大黄 Ⅰ-11-74
大蓟草 Ⅲ-2-8
小蓟 Ⅲ-5-25
马勃 Ⅲ-133-862
马鞭草 Ⅲ-7-35
五倍子 Ⅲ-143-925
升麻 Ⅰ-33-207
乌药 Ⅰ-36-234
艾叶 Ⅲ-68-436
石榴皮 Ⅱ-31-182
白及 Ⅰ-49-321
白茅根 Ⅰ-55-350
白矾 Ⅳ-51-379
白鲜皮 Ⅲ-85-557
地黄 Ⅰ-62-394
地榆 Ⅰ-63-403
地锦草 Ⅲ-17-101
西红花 Ⅱ-128-686
血余炭 Ⅳ-9-73
灯心草 Ⅲ-20-117
花蕊石 Ⅳ-58-400
补骨脂 Ⅱ-59-340
鸡冠花 Ⅱ-133-724
松花粉 Ⅱ-135-731
侧柏叶 Ⅲ-117-785
金银花 Ⅱ-137-743
狗脊 Ⅰ-98-612
卷柏 Ⅲ-36-210
荆芥 Ⅲ-39-233
茜草 Ⅰ-103-638
重楼 Ⅰ-111-710
禹余粮 Ⅳ-64-425
珠子参 Ⅰ-119-764
拳参 Ⅰ-129-848
海藻 Ⅲ-138-900
菊苣 Ⅲ-48-295
断血流 Ⅲ-51-320
续断 Ⅰ-140-935
绵马贯众 Ⅰ-141-940
棕榈 Ⅲ-150-960
紫苏叶 Ⅲ-79-504
紫河车 Ⅳ-30-217
紫草 Ⅰ-146-984
紫萁贯众 Ⅰ-148-1001
番泻叶 Ⅲ-80-512
萹蓄 Ⅲ-55-345
蒲黄 Ⅱ-149-812
槐花 Ⅱ-150-819
蜂房 Ⅳ-45-349
磁石 Ⅳ-69-442
墨旱莲 Ⅲ-62-394
藕节 Ⅰ-156-1035

调血脂、抗动脉粥样硬化

土鳖虫 Ⅳ-39-308
大豆黄卷 Ⅱ-4-20
山楂 Ⅱ-7-42
升麻 Ⅰ-33-207
女贞子 Ⅱ-11-68
马齿苋 Ⅲ-6-30
瓦楞子 Ⅳ 1 5
牛黄 Ⅳ-2-14
丹参 Ⅰ-35-221
火麻仁 Ⅱ-28-168
水蛭 Ⅳ-6-45
玉竹 Ⅰ-38-246
甘草 Ⅰ-40-273
地骨皮 Ⅲ-87-573
亚麻子 Ⅱ-40-228
西红花 Ⅱ-128-686
延胡索 Ⅰ-70-445
刘寄奴 Ⅲ-21-121
决明子 Ⅱ-42-239
赤芍 Ⅰ-78-497
苏木 Ⅲ-110-738
牡丹皮 Ⅲ-91-605
何首乌 Ⅰ-83-523
余甘子 Ⅱ-54-310
沙苑子 Ⅱ-56-319
没药 Ⅲ-130-852
灵芝 Ⅲ-135-878
鸡血藤 Ⅲ-114-759
鸡冠花 Ⅱ-133-725
玫瑰花 Ⅱ-134-728
虎杖 Ⅰ-92-581
昆布 Ⅲ-136-886
明党参 Ⅰ-93-587
罗布麻叶 Ⅲ-72-466
金银花 Ⅱ-137-743
金樱子 Ⅱ-69-395
泽泻 Ⅰ-101-624
荜茇 Ⅱ-70-400
茵陈 Ⅲ-40-241
骨碎补 Ⅰ-109-696
姜黄 Ⅰ-115-743
首乌藤 Ⅲ-120-807
穿山龙 Ⅰ-116-748
穿心莲 Ⅲ-42-254
荷叶 Ⅲ-75-482
栀子 Ⅱ-84-480
党参 Ⅰ-124-815
徐长卿 Ⅰ-126-830
拳参 Ⅰ-129-848
粉萆薢 Ⅰ-128-842
益智 Ⅱ-98-544
海藻 Ⅲ-138-900
黄芩 Ⅰ-132-869
黄精 Ⅰ-135-907
猪胆粉 Ⅳ-26-191
淫羊藿 Ⅲ-52-332
葛根 Ⅰ-145-968
紫苏子 Ⅱ-107-599
蛤蟆油 Ⅳ-19-142
黑芝麻 Ⅱ-108-604
蒺藜 Ⅱ-111-617
蒲黄 Ⅱ-149-811
槐花 Ⅱ-150-819
槐角 Ⅱ-112-621
蜂王浆 Ⅳ-44-342
蜂胶 Ⅳ-46-354

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酸枣仁 Ⅱ-118-652
漏芦 Ⅰ-151-1011
熊胆 Ⅳ-33-243
薤白 Ⅰ-153-1021

促进造血

八角茴香 Ⅱ-1-4
人参 Ⅰ-1-7
三棵针 Ⅰ-6-43
大枣 Ⅱ-5-28
川芎 Ⅰ-22-128
女贞子 Ⅱ-11-68
马钱子 Ⅱ-14-83
牛黄 Ⅳ-2-14
冬虫夏草 Ⅲ-134-868
地不容 Ⅰ-61-385
地黄 Ⅰ-62-393
当归 Ⅰ-67-430
肉桂 Ⅲ 88 583
肉桂子 Ⅲ-88-586
何首乌 Ⅰ-83-523
沙棘 Ⅱ-57-326
补骨脂 Ⅱ-59-340
阿胶 Ⅳ-14-105
鸡血藤 Ⅲ-114-759
苦参 Ⅰ-88-560
茜草 Ⅰ-103-638
鸦胆子 Ⅱ-89-506
桂皮 Ⅲ-96-625
党参 Ⅰ-124-815
桑椹 Ⅱ-101-561
菟丝子 Ⅱ-102-566
鹿角 Ⅳ-27-196
斑蝥 Ⅳ-42-327
黑种草子 Ⅱ-109-608
磁石 Ⅳ-69-442
赭石 Ⅳ-70-445

凝血、活血

白附子 Ⅰ-54-346
鸡血藤膏 Ⅲ-146-940

溶血

九香虫 Ⅳ-38-300
木鳖子 Ⅱ-21-118
白果 Ⅱ-33-188
两头尖 Ⅰ-81-512

止咳

大豆黄卷 Ⅱ-4-21
川贝母 Ⅰ-20-115
马钱子 Ⅱ-14-84
马兜铃 Ⅱ-15-92
马鞭草 Ⅲ-7-35
天冬 Ⅰ-25-152
车前草 Ⅱ-23-141
牛黄 Ⅳ-2-15
化橘红 Ⅱ-26-160
乌梢蛇 Ⅳ-4-31
甘草 Ⅰ-40-273
艾叶 Ⅲ-68-436
石韦 Ⅲ-69-449
平贝母 Ⅰ-45-302
白前 Ⅰ-56-355
半夏 Ⅰ-60-374
丝瓜络 Ⅱ-38-217
老鹳草 Ⅲ-15-87
西河柳 Ⅲ-106-707
百合 Ⅰ-65-414
百部 Ⅰ-66-423
华山参 Ⅰ-69-439
伊贝母 Ⅰ-71-455
芫花 Ⅱ-130-700
苍耳子 Ⅱ-48-268
牡荆叶 Ⅲ-70-455
灵芝 Ⅲ-135-877
陈皮 Ⅱ-60-349
忍冬藤 Ⅲ-113-755
苦杏仁 Ⅱ-64-369
枇杷叶 Ⅲ-71-461
郁李仁 Ⅱ-66-382
虎杖 Ⅰ-92-582
明党参 Ⅰ-93-587
岩白菜 Ⅰ-94-593
罗汉果 Ⅱ-67-389
侧柏叶 Ⅲ-117-785
金沸草 Ⅲ-32-185
肿节风 Ⅲ-34-198
茜草 Ⅰ-103-639
草果 Ⅱ-73-415
香薷 Ⅲ-41-247
重楼 Ⅰ-111-711
首乌藤 Ⅲ-120-808
穿山龙 Ⅰ-116-748
秦皮 Ⅲ-95-640
荷叶 Ⅲ-75-482
桔梗 Ⅰ-120-769
桃儿七 Ⅱ-12-74
益母草 Ⅲ-45-270
浙贝母 Ⅰ-130-854
桑白皮 Ⅲ-97-661
猪胆粉 Ⅳ-26-192
旋覆花 Ⅱ-146-794
款冬花 Ⅱ-148-805
硫黄 Ⅳ-65-430
紫苏叶 Ⅲ-79-504
紫菀 Ⅰ-147-990
蛤蟆油 Ⅳ-19-142
鹅不食草 Ⅲ-58-362
湖北贝母 Ⅰ-149-1003
满山红 Ⅲ-81-518
榧子 Ⅱ-116-641
罂粟壳 Ⅱ-119-656
熊胆 Ⅳ 33-243
蟾酥 Ⅳ-35-269

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

祛　痰

八角茴香　Ⅱ-1-4
川贝母　Ⅰ-20-116
小茴香　Ⅱ-13-78
山莨菪　Ⅰ-16-98
马钱子　Ⅱ-14-84
马兜铃　Ⅱ-15-92
天仙藤　Ⅲ-104-699
天冬　Ⅰ-25-152
天南星　Ⅰ-27-169
车前草　Ⅱ-23-141
牛黄　Ⅳ-2-15
化橘红　Ⅱ-26-160
乌梢蛇　Ⅳ-4-31
甘草　Ⅰ-40-273
艾叶　Ⅲ-68-436
石韦　Ⅲ-69-449
平贝母　Ⅰ-45-302
白附子　Ⅰ-54-347
白果　Ⅱ-33-188
白前　Ⅰ-56-355
白薇　Ⅰ-58-364
瓜蒌　Ⅱ-35-200
冬虫夏草　Ⅲ-134-868
半支莲　Ⅲ-14-81
丝瓜络　Ⅱ-38-217
老鹳草　Ⅲ-15-87
百合　Ⅰ-65-414
百部　Ⅰ-66-423
华山参　Ⅰ-69-439
伊贝母　Ⅰ-71-455
安息香　Ⅲ-127-841
红豆蔻　Ⅱ-43-243
远志　Ⅰ-77-491
芫花　Ⅱ-130-700
苏合香　Ⅲ-128-846
牡荆叶　Ⅲ-70-455
佛手　Ⅱ-53-306
灵芝　Ⅲ-135-877
陈皮　Ⅱ-60-349
忍冬藤　Ⅲ-113-755
青皮　Ⅱ-61-355
枇杷叶　Ⅲ-71-461
郁李仁　Ⅱ-66-382
明党参　Ⅰ-93-587
岩白菜　Ⅰ-94-593
罗汉果　Ⅱ-67-389
侧柏叶　Ⅲ-117-785
佩兰　Ⅲ-31-177
肿节风　Ⅲ-34-198
荆芥　Ⅲ-39-233
茜草　Ⅰ-103-639
荜澄茄　Ⅱ-71-406
草果　Ⅱ-73-415
南沙参　Ⅰ-106-671
韭菜子　Ⅱ-90-512
香橼　Ⅱ-91-516
香薷　Ⅲ-41-247
前胡　Ⅰ-114 733
洋金花　Ⅱ-140-760
穿山龙　Ⅰ-116-748
秦皮　Ⅲ-95-640
荷叶　Ⅲ-75-482
桔梗　Ⅰ-120-769
桃七儿　Ⅱ-12-74
益母草　Ⅲ-45-270
猪牙皂　Ⅱ-104-583
猪胆粉　Ⅳ-26-192
旋覆花　Ⅱ-146-794
商陆　Ⅰ-139-928
款冬花　Ⅱ-148-805
硫黄　Ⅳ-65-430
紫苏叶　Ⅲ-79-504
紫菀　Ⅰ-147-989
蛤蟆油　Ⅳ-19-142
鹅不食草　Ⅲ-58-362
湖北贝母　Ⅰ-149-1003
满山红　Ⅲ-81-519
蔓荆子　Ⅱ-115-363
薄荷　Ⅲ-63-400

平　喘

山柰　Ⅰ-15-92
山豆根　Ⅰ-13-84
山莨菪　Ⅰ-16-98
川贝母　Ⅰ-20-116
小茴香　Ⅱ-13-78
马钱子　Ⅱ-14-84
马兜铃　Ⅱ-15-92
天仙藤　Ⅲ-104-699
车前草　Ⅱ-23-141
牛黄　Ⅳ-2-15
乌药　Ⅰ-36-235
乌梢蛇　Ⅳ-4-31
艾叶　Ⅲ-68-436
石菖蒲　Ⅰ-42-287
平贝母　Ⅰ-45-302
白前　Ⅰ-56-355
白薇　Ⅰ-58-364
冬虫夏草　Ⅲ-134-868
半支莲　Ⅲ-14-81
丝瓜络　Ⅱ-38-217
地龙　Ⅳ-8-65
百合　Ⅰ-65-414
百部　Ⅰ-66-423
华山参　Ⅰ-69-439
吴茱萸　Ⅱ-52-300
牡荆叶　Ⅲ-70-455
佛手　Ⅱ-53-306
沉香　Ⅲ-112-747
灵芝　Ⅲ-135-877
陈皮　Ⅱ-60-349
忍冬藤　Ⅲ-113-755
青皮　Ⅱ-61-355
苦杏仁　Ⅱ-64-369
苦参　Ⅰ-88-560
枇杷叶　Ⅲ-71-461
郁李仁　Ⅱ-66-382
明党参　Ⅰ-93-587
侧柏叶　Ⅲ-117-785
金沸草　Ⅲ-32-185
肿节风　Ⅲ-34-198
荆芥　Ⅲ-39-233
荜澄茄　Ⅱ-71-406
钩藤　Ⅲ-119-802
重楼　Ⅰ-111-711
穿山龙　Ⅰ-116-748
秦皮　Ⅲ-95-940
益母草　Ⅲ-45-270
蛇床子　Ⅱ-143-576
猪胆粉　Ⅳ-26-192
麻黄　Ⅲ-49-304
旋覆花　Ⅱ-146-794

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

款冬花 Ⅱ-148-805
紫苏叶 Ⅲ-79-504
紫河车 Ⅳ-30-217
蛤蚧 Ⅳ-32-228
鹅不食草 Ⅲ-58-362
湖北贝母 Ⅰ-149-1003
满山红 Ⅲ-81-519
藏菖蒲 Ⅰ-154-1025
藁本 Ⅰ-155-1031

支气管解痉

八角茴香 Ⅱ-1-4
川木香 Ⅰ-19-110
甘松 Ⅰ-39-257
石決明 Ⅳ-7-54
白果 Ⅱ-33-188
地龙 Ⅳ-8-66
西河柳 Ⅲ-106-707
委陵草 Ⅲ-29-168
细辛 Ⅲ 38-225
胡芦巴 Ⅱ-75-424
胡黄连 Ⅰ-105-665
前胡 Ⅰ-114-733
浙贝母 Ⅰ-130-854
蛤蚧 Ⅳ-32-228
槐花 Ⅱ-150-819
藁本 Ⅰ-155-1031

兴奋呼吸中枢

五味子 Ⅱ-22-126
半边莲 Ⅲ-13-75
益母草 Ⅲ-45-270

抑制呼吸中枢

白果 Ⅱ-33-188
百部 Ⅰ-66-423
红花 Ⅰ-75-479
枇杷叶 Ⅱ-71-461
藜芦 Ⅰ-157-1039

抑肺纤维化

当归 Ⅰ-67-430

抗矽肺

半夏 Ⅰ-60-375
地不容 Ⅰ-61-385
防己 Ⅰ-72-458

调节胃肠、助消化

丁香 Ⅱ-126-680
川木香 Ⅰ-19-110
广藿香 Ⅲ-4-20
木香 Ⅰ-30-187
山药 Ⅰ-14-88
木贼 Ⅲ-8-39
功劳木 Ⅲ-105-703
石斛 Ⅲ-9-49
龙胆 Ⅰ-44-299
决明子 Ⅱ-42-239
麦芽 Ⅱ-44-246
苍术 Ⅰ-79-505
吴茱萸 Ⅱ-52-299
谷芽 Ⅱ-55-313
鸡内金 Ⅳ-13-98
罗汉果 Ⅱ-67-388
侧柏叶 Ⅲ-117-785
肿节风 Ⅲ-34-198
草豆蔻 Ⅱ-72-410
枳壳(抑制为主) Ⅱ-80-449
枳实 Ⅱ-81-460
厚朴 Ⅲ-93-622
砂仁 Ⅱ-87-494
香橼 Ⅱ-91-516
禹州漏芦 Ⅰ-112-718
首乌藤 Ⅲ-120-807
莱菔子 Ⅱ-96-536
桑白皮 Ⅲ-97-661
菊苣 Ⅲ-48-295
猪胆粉 Ⅳ-26-192
葛根 Ⅰ-145-916
熊胆 Ⅳ-33-242
稻芽 Ⅱ-121-660

抑制胃肠

八角莲 Ⅰ-2-16
丁公藤 Ⅲ-100-680
儿茶 Ⅲ-141-911
干姜 Ⅰ-7-50
大血藤 Ⅲ-101-685
大豆黄卷 Ⅱ-4-21
山豆根 Ⅰ-13-84
川芎 Ⅰ-22-128
天仙子 Ⅱ-18-104
木鳖子 Ⅱ-21-118
牛蒡子 Ⅱ-24-149
乌药 Ⅰ-36-234
乌梅 Ⅱ-27-164
甘松 Ⅰ-39-257
甘草 Ⅰ-40-272
石菖蒲 Ⅰ-42-287
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白术 Ⅰ-50-326
白芍 Ⅰ-52-335
白果 Ⅱ-33-188
冬凌草 Ⅲ-12-73
地不容 Ⅰ-61-385
当归 Ⅰ-67-430
华山参 Ⅰ-69-439
伊贝母 Ⅰ-71-455
芦根 Ⅰ-80-508
两面针 Ⅰ-82-516

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

牡荆叶 Ⅲ-70-456
佛手 Ⅱ-53-306
辛夷 Ⅱ-132-717
沉香 Ⅲ-112-747
诃子 Ⅱ-58-334
阿魏 Ⅲ-129-849
陈皮 Ⅱ-60-349
青木香 Ⅰ-86-544
青皮 Ⅱ-61-355
苦豆根 Ⅰ-87-553
侧柏叶 Ⅲ-117-785
金荞麦 Ⅰ-97-610
珍珠母 Ⅳ-18-135
茜草 Ⅰ-103-638
草果 Ⅱ-73-414
胡芦巴 Ⅱ-75-424
胡黄连 Ⅰ-105-665
胡椒 Ⅱ-76-429
香附 Ⅰ-110-702
香薷 Ⅲ-41-247
禹余粮 Ⅳ-64-425
前胡 Ⅰ-114-733
络石藤 Ⅲ-121-812
桂皮 Ⅲ-96-651
夏天无 Ⅰ-122-782
党参 Ⅰ-124-816
徐长卿 Ⅰ-126-830
高良姜 Ⅰ-127-836
益智 Ⅱ-98-544
桑叶 Ⅲ-76-485
常山 Ⅰ-136-913
密蒙花 Ⅱ-147-800
番泻叶 Ⅲ-80-512
蒺藜 Ⅱ-111-617
满山红 Ⅲ-81-519
蓼大青叶 Ⅲ 82-523
罂粟壳 Ⅱ-119-656
熊胆 Ⅳ 33-242
薄荷 Ⅲ-63-399
颠茄草 Ⅲ-64-405
藏菖蒲 Ⅰ-154-1025
檀香(麻痹) Ⅲ-125-833

兴奋胃肠

丁香 Ⅱ-126-679
小茴香 Ⅱ-13-78
马齿苋 Ⅲ-6-30
半支莲 Ⅲ-14-81
地耳草 Ⅲ-16-94
亚乎奴 Ⅲ-18-106
关木通 Ⅲ-108-717
芥子 Ⅱ-47-263
乌药 Ⅰ-36-234
伸筋草 Ⅲ-23-134
陈皮 Ⅱ-60-349
鸡内金 Ⅳ-13-98
青风藤 Ⅲ-115-770
青果 Ⅱ-62-360
郁金 Ⅰ-91-577
明党参 Ⅰ-93-587
佩兰 Ⅲ-31-177
京大戟 Ⅰ-100-619
栀子 Ⅱ-84-480
牵牛子 Ⅱ-88-499
鸦胆子 Ⅱ-89-506
莱菔子 Ⅱ-96-536
夏枯草 Ⅱ-141-767
射干 Ⅰ-125-825
高良姜 Ⅰ-127-836
黄羊角 Ⅳ-25-187
羚羊角 Ⅳ-29-208
紫苏叶 Ⅲ-79-504
瞿麦 Ⅲ-65-411
蟾酥 Ⅳ-35-269

抗酸、抗溃疡

丁香 Ⅱ-126-680
干姜 Ⅰ-7-50
山豆根 Ⅰ-13-84
川木香 Ⅰ-19-110
川芎 Ⅰ-22-128
小茴香 Ⅱ-13-78
马齿苋 Ⅲ-6-30
木香 Ⅰ-30-187
五加皮 Ⅲ-84-535
车前草 Ⅱ-23-142
瓦楞子 Ⅳ-1-4
甘草 Ⅰ-40-272
平贝母 Ⅰ-45-303
生姜 Ⅰ-7-52
白及 Ⅰ-49-321
白术 Ⅰ-50-326
老鹳草 Ⅲ-15-87
地龙 Ⅳ-8-66
百合 Ⅰ-65-414
肉桂 Ⅲ-88-582
肉桂子 Ⅲ-88-585
延胡索 Ⅰ-70-445
红豆蔻 Ⅱ-43-243
赤石脂 Ⅳ-57-396
花椒 Ⅱ-46-258
苍术 Ⅰ-79-505
连钱草 Ⅲ-22-130
沙棘 Ⅱ-57-326
阿魏 Ⅲ-129-850
陈皮 Ⅱ-60-349
郁金 Ⅰ-91-577
乳香 Ⅲ-132-859
肿节风 Ⅲ-34-194
珍珠 Ⅳ-17-128
珍珠母 Ⅳ-18-135
荜茇 Ⅱ-70-400
荜澄茄 Ⅱ-71-406
枳椇子 Ⅱ-82-469
厚朴 Ⅲ-93-622
厚朴花 Ⅱ-139-756
鸦胆子 Ⅱ-89-506
钟乳石 Ⅳ-63-422
前胡 Ⅰ-114-733
洋金花 Ⅱ-140-761
桂皮 Ⅲ-96-652
桔梗 Ⅰ-120-769
夏天无 Ⅰ-122-782
柴胡 Ⅰ-123-793
党参 Ⅰ-124-816
积雪草 Ⅲ-44-262
高良姜 Ⅰ-127-836
海螵蛸 Ⅳ-23-170
黄芪 Ⅰ-133-887
黄柏 Ⅲ-98-668
紫河车 Ⅳ-30-216
蒲公英 Ⅲ-59-370
槐花 Ⅱ-150-819
赭石 Ⅳ-70-445
薄荷 Ⅲ-63-399
麝香 Ⅳ-37-291

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

保　　肝

儿茶　Ⅲ-141-911
大豆黄卷　Ⅱ-4-20
大黄　Ⅰ-11-74
大枣　Ⅱ-5-28
山豆根　Ⅰ-13-84
女贞子　Ⅱ-11-67
木瓜　Ⅱ-19-108
五加皮　Ⅲ-84-535
五味子　Ⅱ-22-123
五倍子　Ⅲ-143-925
牛黄　Ⅳ-2-15
丹参　Ⅰ-35-222
乌药　Ⅰ-36-235
水牛角　Ⅳ-5-39
甘草　Ⅰ-40-273
石决明　Ⅳ-7-54
龙胆　Ⅰ-44-298
白术　Ⅰ-50-326
白茅根　Ⅰ-55-351
丝瓜络　Ⅱ-38-217
老鹳草　Ⅲ-15-87
地耳草　Ⅲ-16-94
西河柳　Ⅲ-106-707
当归　Ⅰ-67-430
刘寄奴　Ⅲ-21-121
决明子　Ⅱ-42-239
花椒　Ⅱ-46-258
苍术　Ⅰ-79-505
芦荟　Ⅲ-145-934
连翘　Ⅱ-51-288
吴茱萸　Ⅱ-52-299
何首乌　Ⅰ-83-523
沙苑子　Ⅱ-56-319
沙棘　Ⅱ-57-326
灵芝　Ⅲ-135-877
陈皮　Ⅱ-60-349
鸡骨草　Ⅲ-24-144
青叶胆　Ⅲ-26-152
青果　Ⅱ-62-360
青黛　Ⅲ-147-945
苦木　Ⅲ-116-780
苦杏仁　Ⅱ-64-369
郁金　Ⅰ-91-576
虎杖　Ⅰ-92-582
垂盆草　Ⅲ-30-171
金银花　Ⅱ-137-741
泽泻　Ⅰ-101-625
茵陈　Ⅲ-40-241
茯苓　Ⅲ-137-895
胡黄连　Ⅰ-105-665
南五味子　Ⅱ-78-437
枳椇子　Ⅱ-82-469
栀子　Ⅱ-84-479
枸杞子　Ⅱ-85-485
香附　Ⅰ-110-702
姜黄　Ⅰ-115-742
洋金花　Ⅱ-140-760
桃仁　Ⅱ-94-528
柴胡　Ⅰ-123-792
黄芩　Ⅰ-132-869
黄芪　Ⅰ-133-887
黄精　Ⅰ-135-907
猪苓　Ⅲ-139-904
猪胆粉　Ⅳ-26-192
鹿茸　Ⅳ-28-204
旋覆花　Ⅱ-146-794
商陆　Ⅰ-139-929
斑蝥　Ⅳ-42-327
蒲公英　Ⅲ-59-370
路路通　Ⅱ-113-624
蜂王浆　Ⅳ-44-342
蜂胶　Ⅳ-46-354
墨旱莲　Ⅲ-62-394
薄荷　Ⅲ-63-399
鳖甲　Ⅳ-36-274

利　胆、排　石

丁香　Ⅱ-126-680
大黄　Ⅰ-11-74
三棵针　Ⅰ-6-44
川楝子　Ⅱ-9-52
广金钱草　Ⅲ-3-15
王不留行　Ⅱ-17-101
牛黄　Ⅳ-2-16
毛诃子　Ⅱ-25-154
乌梅　Ⅱ-27-164
艾叶　Ⅲ-68-436
龙胆　Ⅰ-44-299
白矾　Ⅳ-51-379
半边莲　Ⅲ-13-76
芒硝　Ⅳ-53-382
西红花　Ⅱ-128-687
肉桂子　Ⅲ-88-586
苍术　Ⅰ-79-505
连钱草　Ⅲ-22-130
陈皮　Ⅱ-60-349
青皮　Ⅱ-61-355
玫瑰花　Ⅱ-134-728
郁金　Ⅰ-91-577
虎杖　Ⅰ-92-582
金钱草　Ⅲ-33-193
茵陈　Ⅲ-40-239
胡黄连　Ⅰ-105-665
栀子　Ⅱ-84-479
威灵仙　Ⅰ-108-685
香附　Ⅰ-110-702
姜黄　Ⅰ-115-742
高良姜　Ⅰ-127-836
海金沙　Ⅲ-149-953
黄连　Ⅰ-134-899
猪胆粉　Ⅳ-26-191
密蒙花　Ⅱ-147-800
蒲公英　Ⅲ-59-370
熊胆　Ⅳ-33-242
薄荷　Ⅲ-63-399

泻　　下

大黄　Ⅰ-11-73
千金子　Ⅱ-8-47
火麻仁　Ⅱ-28-168
巴豆　Ⅱ-29-173
甘遂　Ⅰ-41-282
瓜蒌　Ⅱ-35-200
芒硝　Ⅳ-53-382
亚麻子　Ⅱ-40-228
决明子　Ⅱ-42-239
芫花　Ⅱ-130-700
芦荟　Ⅲ-145-934
郁李仁　Ⅱ-66-382

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

牵牛子 Ⅱ-88-499
轻粉 Ⅳ-62-419
胖大海 Ⅱ-92-519
络石藤 Ⅲ-121-812
桃仁 Ⅱ-94-528
桑白皮 Ⅲ-97-661
菊苣 Ⅲ-48-295
猪胆粉 Ⅳ-26-192
硫黄 Ⅳ-65-429
黑芝麻 Ⅱ-108-604
锁阳 Ⅲ-57-358
番泻叶 Ⅲ-80-512
蓖麻油 Ⅱ-110-611
榧子 Ⅱ-116-641

止 泻

儿茶 Ⅲ-141-911
五倍子 Ⅲ-143-925
老鹳草 Ⅲ-15-87
肉豆蔻 Ⅱ-41-231
花椒 Ⅱ-46-258
金樱子 Ⅱ-69-395
苦参 Ⅰ-88-560
荜澄茄 Ⅱ-71-406
莪术 Ⅰ-121-778
黄连 Ⅰ-134-899

催 吐

石蒜 Ⅰ-43-291
常山 Ⅰ-136-913

止 吐

半夏 Ⅰ-60-374
生姜 Ⅰ-7-52
地榆 Ⅰ-63-403
连翘 Ⅱ-51-288

利 尿

三白草 Ⅲ-1-3
川木通 Ⅲ-102-689
广金钱草 Ⅲ-3-14
车前子 Ⅱ-23-139
车前草 Ⅱ-23-141
甘遂 Ⅰ-41-282
水红花子 Ⅱ-30-177
石韦 Ⅲ-69-449
白术 Ⅰ-50-326
白茅根 Ⅰ-55-351
冬瓜皮 Ⅱ-36-211
半支莲 Ⅲ-14-81
半边莲 Ⅲ-13-75
地龙 Ⅳ-8-66
地肤子 Ⅱ-39-223
刘寄奴 Ⅲ-21-121
关木通 Ⅲ-108-717
灯心草 Ⅲ-20-117
红大戟 Ⅰ-74-476
芫花 Ⅱ-130-700
杜仲 Ⅲ-90-599
连钱草 Ⅲ-22-129
连翘 Ⅱ-51-288
吴茱萸 Ⅱ-52-300
牡丹皮 Ⅲ-91-605
罗布麻叶 Ⅲ-72-467
金钱草 Ⅲ-33-192
金海沙 Ⅲ-149-953
鱼腥草 Ⅲ-35-206
泽泻 Ⅰ-101-624
草果 Ⅱ-73-414
茼麻子 Ⅱ-65-375
茵陈 Ⅲ-40-241
茯苓 Ⅲ-137-894
牵牛子 Ⅱ-88-499
轻粉 Ⅳ-62-419
香薷 Ⅲ-41-247
胖大海 Ⅱ-98-520
秦皮 Ⅲ-95-640
鸭跖草 Ⅲ-43-258
益母草 Ⅲ-45-270
浮萍 Ⅲ-46-278
通草 Ⅲ-124-829
桑白皮 Ⅲ-97-661
桑寄生 Ⅲ-47-284
猪苓 Ⅲ-139-904
麻黄 Ⅲ-49-304
商陆 Ⅰ-139-929
淡竹叶 Ⅲ-53-337
密蒙花 Ⅱ-147-800
葶苈子 Ⅱ-105-588
萹蓄 Ⅲ-55-345
檀香 Ⅲ-125-833
瞿麦 Ⅲ-65-411

缩 尿

沙苑子 Ⅱ-56-318
枳壳 Ⅱ-80-449
桑螵蛸 Ⅳ-41-320

保 肾

大黄 Ⅰ-11-74
牛蒡子 Ⅱ-24-149
牛膝 Ⅰ-32-197
西红花 Ⅱ-128-686
泽泻 Ⅰ-101-625
洋金花 Ⅱ-140-760
黄芪 Ⅰ-133-887
商陆 Ⅰ-139-928

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

兴奋子宫

八角莲 Ⅰ-2-16
九里香 Ⅲ-66-420
三棱 Ⅰ-5-30
川牛膝 Ⅰ-21-119
川芎 Ⅰ-22-128
马齿苋 Ⅲ-6-30
马鞭草 Ⅲ-7-35
王不留行 Ⅱ-17-101
牛黄 Ⅳ-2-17
牛膝 Ⅰ-32-197
石斛 Ⅲ-9-50
地龙 Ⅳ-8-66
地骨皮 Ⅲ-87-574
西红花 Ⅱ-128-686
红花 Ⅱ-129-695
远志 Ⅰ-77-491
伸筋草 Ⅲ-32-134
龟甲 Ⅳ-12-92
辛夷 Ⅱ-132-717
鸡血藤 Ⅲ-114-759
委陵菜 Ⅲ-29-168
茜草 Ⅰ-103-639
荚果蕨贯众 Ⅰ-117-750
茺蔚子 Ⅱ-74-418
牵牛子 Ⅱ-88-499
鸦胆子 Ⅱ-89-506
急性子 Ⅱ-93-523
夏枯草 Ⅱ-141-767
益母草 Ⅲ-45-269
桑叶 Ⅲ-76-485
桑白皮 Ⅲ-97-661
黄羊角 Ⅳ-25-187
羚羊角 Ⅳ-29-208
断血流 Ⅲ-51-321
续断 Ⅰ-140-935
绵马贯众 Ⅰ-141-940
蓼大青叶 Ⅲ-82-523
榧子 Ⅱ-116-641
瞿麦 Ⅲ-65-411
蟾酥 Ⅳ-35-269

抑制子宫

丁公藤 Ⅲ-100-680
广藿香 Ⅲ-4-20
甘松 Ⅰ-39-257
牛蒡子 Ⅱ-24-149
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白术 Ⅰ-50-326
杜仲 Ⅲ-90-599
香附 Ⅰ-110-702
络石藤 Ⅲ-121-812
藁本 Ⅰ-155-1031

调节子宫

关木通 Ⅱ-108-717
当归 Ⅰ-67-428
阿魏 Ⅲ-129-849
陈皮 Ⅱ-60-349
青皮 Ⅱ-61-355
胡芦巴 Ⅱ-75-424
枳壳 Ⅱ-80-449
枳实 Ⅱ-81-460
常山 Ⅰ-136-913

抗生育

九里香 Ⅲ-66-420
土荆皮 Ⅲ-83-526
马兜铃 Ⅱ-15-92
王不留行 Ⅱ-17-101
木鳖子 Ⅱ-21-118
五倍子 Ⅲ-143-925
牛膝 Ⅰ-32-197
天花粉 Ⅰ-26-157
水蛭 Ⅳ-6-45
甘遂 Ⅰ-41-282
石榴皮 Ⅱ-31-182
白鲜皮 Ⅲ-85-557
半夏 Ⅰ-60-374
地龙 Ⅳ-8-66
朱砂 Ⅳ-54-384
合欢皮 Ⅲ-89-593
冰片 Ⅲ-144-929
赤小豆 Ⅱ-45-251
芫花 Ⅱ-130-700
补骨脂 Ⅱ-59-340
阿魏 Ⅲ-129-849
鸡血藤 Ⅲ-114-759
胡芦巴 Ⅱ-75-423
南鹤虱 Ⅱ-79-441
枸骨叶 Ⅲ-73-472
急性子 Ⅱ-93-523
姜黄 Ⅰ-115-743
穿心莲 Ⅲ-42-254
莪术 Ⅰ-121-778
益母草 Ⅲ-45-269
猪胆粉 Ⅳ-26-191
鹿衔草 Ⅲ-50-315
绵马贯众 Ⅰ-141-940
棕榈 Ⅲ-150-968
紫草 Ⅰ-146-984
槐角 Ⅱ-112-621
豨莶草 Ⅲ-60-380
薄荷 Ⅲ-63-400
麝香 Ⅳ-37-291

促进肾上腺皮质功能

人参 Ⅰ-1-8
五加皮 Ⅲ-84-535
乌梢蛇 Ⅳ-4-31
巴戟天 Ⅰ-37-239
甘草 Ⅰ-40-271
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
地黄 Ⅰ-62-393
肉苁蓉 Ⅲ-19-111
牡荆叶 Ⅲ-70-456
何首乌 Ⅰ-83-523
鸡血藤 Ⅲ-114-759
金果榄 Ⅰ-96-605

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

柴胡 Ⅰ-123-793
婆罗子 Ⅱ-99-549
菟丝子 Ⅱ-102-566
紫河车 Ⅳ-30-216
蜂王浆 Ⅳ-44-343

抑制肾上腺皮质功能

龟甲 Ⅳ-12-91

性激素样作用

人参 Ⅰ-1-8
山药(志) Ⅰ-14-88
小茴香 Ⅱ-13-75
马鞭草 Ⅲ-7-35
乌梢蛇 Ⅳ-4-31
巴戟天 Ⅰ-37-239
仙茅 Ⅰ-48-314
肉苁蓉 Ⅲ-19-111
麦芽 Ⅱ-44-246
伸筋草 Ⅲ-23-134
刺五加 Ⅰ-90-572
胡芦巴 Ⅱ-75-424
香附 Ⅰ-110-702
海马 Ⅳ-21-156
海龙 Ⅳ-22-163
菟丝子 Ⅱ-102-565
蛇床子 Ⅱ-103-576
鹿茸 Ⅳ-28-204
淫羊藿 Ⅲ-52-330
紫石英 Ⅳ-67-436
紫苏梗 Ⅲ-79-507
紫河车 Ⅳ-30-216
蛤蚧 Ⅳ-32-228
蛤蟆油 Ⅳ-19-142
黑芝麻 Ⅱ-108-604
锁阳 Ⅲ-57-358
蒺藜 Ⅱ-111-617
蜂王浆 Ⅳ-44-343
蜂房 Ⅳ-45-349
僵蚕 Ⅳ-49-371
薏苡仁 Ⅱ-124-669
覆盆子 Ⅱ-125-674

升血糖

石斛 Ⅲ-9-50
吴茱萸 Ⅱ-52-300
细辛 Ⅲ-38-225
秦艽 Ⅰ-118-758
淡竹叶 Ⅲ-53-337
紫苏叶 Ⅲ-79-504

降血糖

人参 Ⅰ-1-8
三白草 Ⅲ-1-3
山麦冬 Ⅰ-12-79
山茱萸 Ⅱ-6-33
山药 Ⅰ-14 88
女贞子 Ⅱ-11-68
天花粉 Ⅰ-26-136
瓦楞子 Ⅳ-1-5
牛蒡子 Ⅱ-24-149
玉竹 Ⅰ-38-246
冬瓜皮 Ⅱ-36-211
地骨皮 Ⅲ-87-573
麦冬 Ⅰ-76-485
麦芽 Ⅱ-44-246
苍术 Ⅰ-79-505
苍耳子 Ⅱ-48-268
苏木 Ⅲ-110-739
何首乌 Ⅰ-83-523
枇杷叶 Ⅲ-71-461
刺五加 Ⅰ-90-572
昆布 Ⅲ-136-886
知母 Ⅰ-95-600
金果榄 Ⅰ-96-605
卷柏 Ⅲ-36-211
茯苓 Ⅲ-137-895
胡芦巴 Ⅱ-75-424
荔枝核 Ⅱ-77-433
夏枯草 Ⅱ-141-767
拳参 Ⅰ 129 848
海藻 Ⅲ-138-900
桑叶 Ⅲ-76-485
黄芩 Ⅰ-132-869
黄连 Ⅰ-134-900
黄精 Ⅰ-135-907
菊苣 Ⅲ-48-295
葛根 Ⅰ-145-968
蛤蚧 Ⅳ-32-228
黑芝麻 Ⅱ-108-604
槐角 Ⅱ-112-621
蜂王浆 Ⅳ-44-342
熊胆 Ⅳ-33-243
僵蚕 Ⅳ-49-371

抗甲亢

龙胆 Ⅰ-44-299
芥子 Ⅱ-47-263

促甲状腺功能

自然铜 Ⅳ-55-389
昆布 Ⅲ-136-885
海藻 Ⅲ-138-900
鳖甲 Ⅳ-36-274

调节内分泌

牛黄 Ⅳ-2-16

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

抗 炎

三七 Ⅰ-3-21
豨莶草 Ⅲ-50-379
丁公藤 Ⅲ-100-679
丁香 Ⅱ-126-680
九里香 Ⅲ-66-420
三白草 Ⅲ-1-4
三棵针 Ⅰ-6-43
干姜 Ⅰ-7-51
土茯苓 Ⅰ-10-62
大青叶 Ⅲ-67-425
山豆根 Ⅰ-13-84
山茱萸 Ⅱ-6-34
千年健 Ⅰ-18-107
千金子 Ⅱ-8-47
川牛膝 Ⅰ-21-120
川乌 Ⅰ-85-540
川楝子 Ⅱ-9-52
广金钱草 Ⅲ-3-15
女贞子 Ⅱ-11-68
小蓟 Ⅲ-5-25
天仙藤 Ⅲ-104-699
木瓜 Ⅱ-19-109
木鳖子 Ⅱ-21-118
五加皮 Ⅲ-84-532
车前草 Ⅱ-23-141
牛膝 Ⅰ-32-197
牛黄 Ⅳ-2-16
升麻 Ⅰ-33-207
化橘红 Ⅱ-26-160
乌梢蛇 Ⅳ-4-3
甘草 Ⅰ-40-272
龙胆 Ⅰ-44-299
生姜 Ⅰ-7-52
仙茅 Ⅰ-48-315
白术 Ⅰ-50-326
白芍 Ⅰ-52-336
白芷 Ⅰ-53-341
白附子 Ⅰ-54-347
白前 Ⅰ-56-355
冬虫夏草 Ⅲ-134-868
冬凌草 Ⅲ-12-73
玄明粉 Ⅳ-52-382
玄参 Ⅰ-59-369
丝瓜络 Ⅱ-38-217
地肤子 Ⅱ-39-222
地黄 Ⅰ-62-393
地榆 Ⅰ-63-403
当归 Ⅰ-67-430
肉豆蔻 Ⅱ-41-231
竹节参 Ⅰ-68-435
血余炭 Ⅳ-9-73
血竭 Ⅲ-126-837
刘寄奴 Ⅲ-21-121
安息香 Ⅲ-127-841
冰片 Ⅲ-144-929
防己 Ⅰ-72-458
防风 Ⅰ-73-469
红花 Ⅱ-129-695
红芪 Ⅰ-75-479
芒硝 Ⅳ-53-382
赤芍 Ⅰ-78-497
苍术 Ⅰ-79-505
苍耳子 Ⅱ-48-268
芦荟 Ⅲ-145-934
苏木 Ⅲ-110-738
苏合香 Ⅲ-128-846
杜仲 Ⅲ-90-599
连翘 Ⅱ-51-288
牡丹皮 Ⅲ-91-604
牡蛎 Ⅳ-11-87
辛夷（局部） Ⅱ-132-716
羌活 Ⅰ-84-533
沙苑子 Ⅱ-56-319
沙棘 Ⅱ-57-326
没药 Ⅲ-130-853
陈皮 Ⅱ-60-349
附子 Ⅰ-85-539
忍冬藤 Ⅲ-113-754
鸡血藤 Ⅲ-114-758
鸡骨草 Ⅲ-24-144
青风藤 Ⅲ-115-770
苦木 Ⅲ-116-779
苦参 Ⅰ-88-560
苦豆根 Ⅰ-87-552
枇杷叶 Ⅲ-71-461
板蓝根 Ⅰ-89-565
郁李仁 Ⅱ-66-382
郁金 Ⅰ-91-577
知母 Ⅰ-95-600
佩兰 Ⅲ-31-177
金沸草 Ⅲ-32-185
金荞麦 Ⅰ-97-609
金钱草 Ⅲ-33-193
金银花 Ⅱ-137-742
乳香 Ⅲ-132-859
肿节风 Ⅲ-34-198
鱼腥草 Ⅲ-35-205
炉甘石 Ⅳ-61-415
泽泻 Ⅰ-101-625
降香 Ⅲ-118-791
细辛 Ⅲ-38-225
珍珠 Ⅳ-17-129
荆芥 Ⅲ-39-233
茜草 Ⅰ-103-638
草乌 Ⅰ-104-649
茵陈 Ⅲ-40-241
南板蓝根 Ⅰ-107-676
栀子 Ⅱ-84-480
厚朴 Ⅲ-93-622
香加皮 Ⅲ-94-631
香附 Ⅰ-110-702
胖大海 Ⅱ-92-520
独活 Ⅰ-113-723
姜黄 Ⅰ-115-743
前胡 Ⅰ-114-733
穿山甲 Ⅳ-20-149
穿心莲 Ⅲ-42-254
络石藤 Ⅲ-121-812
秦皮 Ⅲ-95-639
秦艽 Ⅰ-118-758
珠子参 Ⅰ-119-764
莪术 Ⅰ-121-778
桂枝 Ⅲ-122-817
桔梗 Ⅰ-120-769
桃仁 Ⅱ-94-528
桉油 Ⅲ-148-949
夏枯草 Ⅱ-141-766
柴胡 Ⅰ-123-792
射干 Ⅰ-125 825
徐长卿 Ⅰ-126-830
娑罗子 Ⅱ-99-549
海金沙 Ⅲ-149-953
桑白皮 Ⅲ-97-661
黄芩 Ⅰ-132-869
黄连 Ⅰ-134-900
黄栌 Ⅲ-77-489
黄精 Ⅰ-135-907
蛇蜕 Ⅳ-24-179

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

银柴胡 Ⅰ-137-917
猪胆粉 Ⅳ-26-191
麻黄 Ⅲ-49-304
鹿茸 Ⅳ-28-204
鹿衔草 Ⅲ-50-315
旋覆花 Ⅱ-146-794
商陆 Ⅰ-139-929
密蒙花 Ⅱ-147-800
斑蝥 Ⅳ-42-327
硫黄 Ⅳ-65-429
紫草 Ⅰ-146-983
蛤壳 Ⅳ-31-222
蛤蚧 Ⅳ-32-228
滑石 Ⅳ-68-439
蒲黄 Ⅱ-149-812
槐花 Ⅱ-150-819
雷丸 Ⅲ-140-908
路路通 Ⅱ-113-624
蜈蚣 Ⅳ-43-337
蜂房 Ⅳ-45-349
满山红 Ⅲ-81-519
蔓荆子 Ⅱ-115-636
蓼大青叶 Ⅲ-82-523
熊胆 Ⅳ-33-243
薏苡仁 Ⅱ-124-669
藁本 Ⅰ-155-1031
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

免 疫 增 强

人参 Ⅰ-1-8
大枣 Ⅱ-5-29
石斛 Ⅲ-9-49
九里香 Ⅲ-66-420
大青叶 Ⅲ-67-425
山麦冬 Ⅰ-12-79
山药 Ⅰ-14-88
山楂 Ⅱ-7-42
广防己 Ⅰ-23-134
广枣 Ⅱ-10-59
小通草 Ⅲ-103-696
马兜铃 Ⅱ-15-92
马蔺子 Ⅰ-26-97
天麻 Ⅰ-28-179
太子参 Ⅰ-31-192
乌骨鸡 Ⅳ-3-23
水牛角 Ⅳ-5-39
玉竹 Ⅰ-38-246
艾叶 Ⅲ-68-436
石膏 Ⅳ-50-376
龙眼肉 Ⅱ-32-185
仙茅 Ⅰ-48-314
白扁豆 Ⅱ-34-192
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
冬凌草 Ⅲ-12-73
冬葵果 Ⅱ-37-214
半支莲 Ⅲ-14-81
地龙 Ⅳ-8-66
地耳草 Ⅲ-16-94
地黄 Ⅰ-62-393
地榆 Ⅰ-63-403
当归 Ⅰ-67-130
防风 Ⅰ-73-469
红芪 Ⅰ-75-479
麦冬 Ⅰ-76-485
赤小豆 Ⅱ-45-251
芦荟 Ⅲ-145-934
芦根 Ⅰ-80-508
牡荆叶 Ⅲ-70-456
何首乌 Ⅰ-83-523
沙苑子 Ⅱ-56-318
沙棘 Ⅱ-57-326
阿胶 Ⅳ-14-105
鸡骨草 Ⅲ-24-144
鸡冠花 Ⅱ-133-725
青木香 Ⅰ-86-545
青黛 Ⅲ-147-945
板蓝根 Ⅰ-89-565
昆布 Ⅲ-136-886
罗布麻叶 Ⅲ-72-467
金荞麦 Ⅰ-97-609
泽泻 Ⅰ-101-625
珍珠母 Ⅳ-18-135
茯苓 Ⅲ-137-894
枸杞子 Ⅱ-85-485
鸦胆子 Ⅱ-89-506
香薷 Ⅲ-41-247
穿心莲 Ⅲ-42-254
珠子参 Ⅰ-119-764
桂皮 Ⅲ-96-652
柴胡 Ⅰ-123-792
粉萆薢 Ⅰ-128-843
海马 Ⅳ-21-156
海龙 Ⅳ-22-162
海螵蛸 Ⅳ-23-169
桑椹 Ⅱ-101-560
桑螵蛸 Ⅳ-41-320
黄芩 Ⅰ-132-869
黄芪 Ⅰ-133-885
黄精 Ⅰ-135-907
鹿角 Ⅳ-27-196
鹿茸 Ⅳ-28-204
商陆 Ⅰ-139-929
斑蝥 Ⅳ-42-327
紫苏梗 Ⅲ-79-507
紫河车 Ⅳ-30-217
蛤蟆油 Ⅳ-19-141
锁阳 Ⅲ-57-358
蒲公英 Ⅲ-59-370
雷丸 Ⅲ-140-908
蜈蚣 Ⅳ-43-337
蜂王浆 Ⅳ-44-342
蜂胶 Ⅳ-46-354
蓼大青叶 Ⅲ-82-523
酸枣仁 Ⅱ-118-652
磁石 Ⅳ-69-443
漏芦 Ⅰ-151-1011
蕲蛇 Ⅳ-34-250
墨旱莲 Ⅲ-62-394
薏苡仁 Ⅱ-124-669
鳖甲 Ⅳ-36-274
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

免 疫 抑 制

天冬 Ⅰ-25-152
木瓜 Ⅱ-19-109
土茯苓 Ⅰ-10-62
甘遂 Ⅰ-41-282
龙胆 Ⅰ-44-299
北沙参 Ⅰ-47-311
地肤子 Ⅱ-39-223
肉桂子 Ⅲ-88-586
青风藤 Ⅲ-115-770

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苦豆根 Ⅰ-87-552
苦参 Ⅰ-88-560
郁金 Ⅰ-91-577
垂盆草 Ⅲ-30-171
细辛 Ⅲ-38-225
茜草 Ⅰ-103-638
桃儿七 Ⅱ-12-74
夏枯草 Ⅱ-141-766
蛇床子 Ⅱ-103-577
蓖麻油 Ⅱ-110-612
紫河车 Ⅳ-30-217
豨莶草 Ⅲ-60-380
蝉蜕 Ⅳ-48-365

免疫调节

山豆根 Ⅰ-13-84
山茱萸 Ⅱ-6-34
女贞子 Ⅱ-11-67
天花粉 Ⅰ-26-158
五加皮 Ⅲ-84-534
牛黄 Ⅳ-2-16
牛膝 Ⅰ-32-197
白鲜皮 Ⅲ-85-557
肉苁蓉 Ⅲ-19-112
肉桂 Ⅲ-88-582
决明子 Ⅱ-42-239
杜仲 Ⅲ-90-599
牡荆叶 Ⅲ-70-456
灵芝 Ⅲ-135-877
鸡血藤 Ⅲ-114-759
刺五加 Ⅰ-90-572
金银花 Ⅱ-137-743
南沙参 Ⅰ-106-671
穿山龙 Ⅰ-116-748
党参 Ⅰ-124-816
海螵蛸 Ⅳ-23-169
海藻 Ⅲ-138-900
黄芪 Ⅰ-133-885
黄连 Ⅰ-134-900
黄精 Ⅰ-135-907
猪苓 Ⅲ-139-905
鹿衔草 Ⅲ-50-315
淫羊藿 Ⅲ-52-332
蛤蚧 Ⅳ-32-227
蒲黄 Ⅱ-149-812

抗过敏

大枣 Ⅱ-5-28
牛黄 Ⅳ-2-15
乌梅 Ⅱ-27-164
百合 Ⅰ-65-414
甘草 Ⅰ-40-272
防己 Ⅰ-72-458
辛夷 Ⅱ-132-717
羌活 Ⅰ-84-533
阿魏 Ⅲ-129-850
鱼腥草 Ⅲ-35-205
荆芥 Ⅲ-39-233
荜澄茄 Ⅱ-71-406
前胡 Ⅰ-114-733
秦艽 Ⅰ-118-758
秦皮 Ⅲ-95-640
桂枝 Ⅲ-122-817
桃仁 Ⅱ-94-528
徐长卿 Ⅰ-126-830
黄芩 Ⅰ-132-869
猪胆粉 Ⅳ-26-191
鹅不食草 Ⅲ-58-361
蝉蜕 Ⅳ-48-365

促进物质代谢

人参 Ⅰ-1-8
川牛膝 Ⅰ-21-120
五味子 Ⅱ-22-125
牛膝 Ⅰ-32-197
地黄 Ⅰ-62-394
西洋参 Ⅰ-64-408
肉苁蓉 Ⅲ-19-111
炉甘石 Ⅳ-61-415
细辛 Ⅲ-38-225
柴胡 Ⅰ-123-793
桑叶 Ⅲ-76-486
淫羊藿 Ⅲ-52-331

抗氧化

干姜 Ⅰ-7-51
山药 Ⅰ-14-88
山楂 Ⅱ-7-42
五味子 Ⅱ-22-124
丹参 Ⅰ-35-221
冬凌草 Ⅲ-12-43
西红花 Ⅱ-128-680
竹节参 Ⅰ-68-435
杜仲 Ⅲ-90-599
余甘子 Ⅱ-54-311
沙棘 Ⅱ-57-326
诃子 Ⅱ-58-334
鸡血藤膏 Ⅲ-146-940
明党参 Ⅰ-93-587
垂盆草 Ⅲ-30-171
知母 Ⅰ-95-600
珍珠 Ⅳ-17-128
荆芥 Ⅲ-39-233
南五味子 Ⅱ-78-437
枳椇子 Ⅱ-82-469
鸦胆子 Ⅱ-89-506
桃仁 Ⅱ-94-528
桉油 Ⅲ-148-949
桑螵蛸 Ⅳ-41-320
黄芩 Ⅰ-132-869
银杏叶 Ⅲ-78-496
猪胆粉 Ⅳ-26-191
鹿茸 Ⅳ-28-204
蛤蚧 Ⅳ-32-228
槐角 Ⅱ-112-621
蜂胶 Ⅳ-46-354
蜂蜡 Ⅳ-47-361
漏芦 Ⅰ-151-1011
麝香 Ⅳ-37-291

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

抗 衰 老

山药 Ⅰ-14-88
女贞子 Ⅱ-11-68
天冬 Ⅰ-25-152
天麻 Ⅰ-28-178
五味子 Ⅱ-22-124
牛膝 Ⅰ-32-198
乌骨鸡 Ⅳ-3-22
仙茅 Ⅰ-48-314
白果 Ⅱ-33-188
冬虫夏草 Ⅲ-134-867
地黄 Ⅰ-62-393
地榆 Ⅰ-63-403
肉苁蓉 Ⅲ-19-112
红芪 Ⅰ-75-479
牡蛎 Ⅳ-11-87
何首乌 Ⅰ-83-523
龟甲 Ⅳ-12-91
沙棘 Ⅱ-57-326
补骨脂 Ⅱ-59-340
刺五加 Ⅰ-90-572
罗布麻叶 Ⅲ-72-467
珍珠 Ⅳ-17-128
枸杞子 Ⅱ-85-485
禹州漏芦 Ⅰ-112-718
海马 Ⅳ-21-156
桑叶 Ⅲ-76-486
黄芪 Ⅰ-133-886
黄精 Ⅰ-135-907
菊花 Ⅱ-143-782
鹿茸 Ⅳ-28-204
淫羊藿 Ⅲ-52-331
续断 Ⅰ-140-935
蛤壳 Ⅳ-31-222
蛤蚧 Ⅳ-32-228
蛤蟆油 Ⅳ-19-142
黑芝麻 Ⅱ-108-604
蒺藜 Ⅱ-110-617
蜈蚣 Ⅳ-43-337
蜂王浆 Ⅳ-44-342
漏芦 Ⅰ-151-1011

强 壮 作 用

龙眼肉 Ⅱ-32-185
乌药 Ⅰ-36-235
核桃仁 Ⅱ-95-532
桑椹 Ⅱ-101-561
菟丝子 Ⅱ-102-566
鹿茸 Ⅳ-28-204

抗 应 激

人参 Ⅰ-1-8
丁香 Ⅱ-126-680
土鳖虫 Ⅳ-39-308
大血藤 Ⅲ-101-684
大枣 Ⅱ-5-28
山麦冬 Ⅰ-12-79
女贞子 Ⅱ-11-67
五加皮 Ⅲ-84-532
五味子 Ⅱ-22-127
牛黄 Ⅳ-2-16
乌骨鸡 Ⅳ-3-22
乌梅 Ⅱ-27-164
石决明 Ⅳ-7-54
龙眼肉 Ⅱ-32-185
仙茅 Ⅰ-48-314
白鲜皮 Ⅲ-85-557
西洋参 Ⅰ-64-408
百合 Ⅰ-65-414
肉桂 Ⅲ-88-583
红花 Ⅱ-129-694
红芪 Ⅰ-75-479
麦冬 Ⅰ-76-485
苏合香 Ⅲ-128-845
杜仲 Ⅲ-90-599
沙苑子 Ⅱ-56-318
阿胶 Ⅳ-14-105
松花粉 Ⅱ-135-731
刺五加 Ⅰ-90-577
明党参 Ⅰ-93-587
珍珠 Ⅳ-17-128
珍珠母 Ⅳ-18-135
枳椇子 Ⅱ-82-469
枸杞子 Ⅱ-85-485
穿山甲 Ⅳ-20-149
党参 Ⅰ-124-816
积雪草 Ⅲ-44-262
高良姜 Ⅰ-127-836
海风藤 Ⅲ-123-821
海龙 Ⅳ-22-163
桑螵蛸 Ⅳ-41-320
黄芪 Ⅰ-133-886
菊花 Ⅱ-143-782
蛤蚧 Ⅳ-32-228
蛤蟆油 Ⅳ-19-148
锁阳 Ⅲ-57-358
蒲黄 Ⅱ-149-812
槐角 Ⅱ-112-621
蜂王浆 Ⅳ-44-342
蜂胶 Ⅳ-46-354
酸枣仁 Ⅱ-118-651
漏芦 Ⅰ-151-1011
麝香 Ⅳ-37-290

抗 休 克

人参 Ⅰ-1-8
山茱萸 Ⅱ-6-33
牛黄 Ⅳ-2-15
水牛角 Ⅳ-5-39
西洋参 Ⅰ-64-408
连翘 Ⅱ-51-288
佛手 Ⅱ-53-307
阿胶 Ⅳ-14-105
青皮 Ⅱ-61-355
虎杖 Ⅰ-92-582
珍珠母 Ⅳ-18-135
洋金花 Ⅱ-140-760
海风藤 Ⅲ-123-821
猪胆粉 Ⅳ-26-192
款冬花 Ⅱ-148-805
紫河车 Ⅳ-30-216
蜂王浆 Ⅳ-44-342
颠茄草 Ⅲ-64-406
蟾酥 Ⅳ-35-269

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

抗 菌

丁香 Ⅱ-126-680
八角茴香 Ⅱ-1-4
儿茶 Ⅲ-141-911
九香虫 Ⅳ-38-300
三白草 Ⅲ-1-4
三棵针 Ⅰ-6-43
干姜 Ⅰ-7-51
土荆皮 Ⅲ-83-525
土茯苓 Ⅰ-10-62
大血藤 Ⅲ-101-684
大青叶 Ⅲ-67-425
大枫子 Ⅱ-3-6
大黄 Ⅰ-11-74
大蓟草 Ⅲ-2-8
山麦冬 Ⅰ-12-79
山豆根 Ⅰ-13-84
山柰 Ⅰ-15-92
山茱萸 Ⅱ-6-34
山楂 Ⅱ-7-42
千年健 Ⅰ-18-107
千金子 Ⅱ-8-48
川楝子 Ⅱ-9-52
广金钱草 Ⅲ 3-15
广藿香 Ⅲ-4-20
小茴香 Ⅱ-13-78
小通草 Ⅲ-103-696
小蓟 Ⅲ-5-25
马尾连 Ⅰ-24-142
马齿苋 Ⅲ-6-30
马勃 Ⅲ-133-862
马钱子 Ⅱ-14-84
马兜铃 Ⅱ-15-92
马鞭草 Ⅲ-7-34
天冬 Ⅰ-25-152
天葵子 Ⅰ-29-182
木瓜 Ⅱ-19-109
木香 Ⅰ-30-187
木贼 Ⅲ-8-39
五倍子 Ⅲ-143-925
车前子 Ⅱ-23-141
牛黄 Ⅳ-2-16
牛蒡子 Ⅱ-24-149
升麻 Ⅰ-33-207
月季花 Ⅱ-127-683
丹参 Ⅰ-35-222
乌药 Ⅰ-36-235
乌梅 Ⅱ-27-164
巴豆 Ⅱ-29-173
水红花子 Ⅱ-30-178
功劳木 Ⅲ-105-703
甘草 Ⅰ-40-273
艾叶 Ⅲ-68-436
石韦 Ⅲ-69-449
石菖蒲 Ⅰ-42-287
石榴皮 Ⅱ-31-181
龙胆 Ⅰ-44-299
龙眼肉 Ⅱ-32-185
北豆根 Ⅰ-46-308
北败酱 Ⅲ-10-58
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白及 Ⅰ-49-321
白术 Ⅰ-50-326
白头翁 Ⅰ-51-330
白芷 Ⅰ-53-342
白附子 Ⅰ-54-347
白茅根 Ⅰ-55-351
白矾 Ⅳ-51-379
白果 Ⅱ-33-188
白扁豆 Ⅱ-34-192
白蔹 Ⅰ-57-359
白鲜皮 Ⅲ-85-556
瓜蒌 Ⅱ-35-200
冬凌草 Ⅲ-12 73
冬葵果 Ⅱ-37-214
玄参 Ⅰ-59-369
半支莲 Ⅲ-14-81
半边莲 Ⅲ-13-76
丝瓜络 Ⅱ-38-217
老鹳草 Ⅲ-15-87
地龙 Ⅳ-8-66
地耳草 Ⅲ-16-94
地肤子 Ⅱ-39-222
地骨皮 Ⅲ-87-573
地榆 Ⅰ-63-403
地锦草 Ⅲ-17-101
芒硝 Ⅳ-53-382
西河柳 Ⅲ-106-707
百部 Ⅰ-66-423
当归 Ⅰ-67-430
肉豆蔻 Ⅱ-41-231
肉桂子 Ⅲ-88-585
竹茹 Ⅲ-107-711
自然铜 Ⅳ-55-389
血余炭 Ⅳ-9-73
血竭 Ⅲ-126-837
合欢皮 Ⅲ 89 593
刘寄奴 Ⅲ-21-121
关木通 Ⅲ-108-717
决明子 Ⅱ-42-239
冰片 Ⅲ-144-929
防风 Ⅰ-73-469
红大戟 Ⅰ-74-476
红豆蔻 Ⅱ-43-243
红粉 Ⅳ-56-392
麦冬 Ⅰ-76-486
远志 Ⅰ-77-491
赤小豆 Ⅱ-45-251
赤芍 Ⅰ-78-497
花椒 Ⅱ-46-258
芥子 Ⅱ-47-263
苍术 Ⅰ-79-505
苍耳子 Ⅱ-48-268
芦荟 Ⅲ-145-934
芦根 Ⅰ-80-508
苏木 Ⅲ-110-738
苏败酱 Ⅲ-25-148
豆蔻 Ⅱ-50-276
两面针 Ⅰ-82-516
连钱草 Ⅲ-22-130
连翘 Ⅱ-51-288
牡丹皮 Ⅲ-91-604
牡荆叶 Ⅲ-70-456
伸筋草 Ⅲ-23-134
余甘子 Ⅱ-54-311
谷精草 Ⅱ-131-704
辛夷 Ⅱ-132-717
羌活 Ⅰ-84-534
沉香 Ⅲ-112-748
诃子 Ⅱ-58-333
阿魏 Ⅲ-129-850
陈皮 Ⅱ-60-349
忍冬藤 Ⅲ-113-755
青木香 Ⅰ-86-545
青葙子 Ⅱ-63-363
青蒿 Ⅲ-27-158
青黛 Ⅲ-147-945
苦木 Ⅲ-116-779
苦地丁 Ⅲ-28-165

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苦参 Ⅰ-88-560
苦楝皮 Ⅲ-92-610
苘麻子 Ⅱ-65-374
枇杷叶 Ⅲ-71-461
板蓝根 Ⅰ-89-565
郁金 Ⅰ-91-577
虎仗 Ⅰ-92-582
罗汉果 Ⅱ-67-389
垂盆草 Ⅲ-30-172
知母 Ⅰ-95-600
委陵草 Ⅲ-29-168
使君子 Ⅱ-68-392
金果榄 Ⅰ-96-605
金莲花 Ⅱ-136-735
金钱草 Ⅲ-33-193
金银花 Ⅱ-137-742
金樱子 Ⅱ-69-395
肿节风 Ⅲ-34-198
鱼腥草 Ⅲ-35-205
闹羊花 Ⅱ-138-751
卷柏 Ⅲ-36-211
炉甘石 Ⅳ-61-415
细辛 Ⅲ-38-225
珍珠 Ⅳ-17-129
荆芥 Ⅲ-39-233
荜茇 Ⅱ-70-400
荜澄茄 Ⅱ-71-406
草果 Ⅱ-73-415
茵陈 Ⅲ-40-241
茯苓 Ⅲ-137-895
胡黄连 Ⅰ-105-665
南沙参 Ⅰ-106-671
南板蓝根 Ⅰ-107-676
南鹤虱 Ⅱ-79-441
栀子 Ⅱ-84-481
威灵仙 Ⅰ-108-685
厚朴 Ⅲ-93-622
厚朴花 Ⅱ-139-756
轻粉 Ⅳ-62-418
韭菜子 Ⅱ-90-512
香薷 Ⅲ-41-246
重楼 Ⅰ-111-710
禹州漏芦 Ⅰ-112-717
急性子 Ⅱ-93-524
姜黄 Ⅰ 115-743
前胡 Ⅰ-114-733
首乌藤 Ⅲ-120-808
穿山龙 Ⅰ-116-748
荚果蕨贯众 Ⅰ-117-750
络石藤 Ⅲ-121-812
秦皮 Ⅲ-95-639
莱菔子 Ⅱ-96-536
莪术 Ⅰ-121-778
桂皮 Ⅲ-96-652
桂枝 Ⅲ-122-817
桉油 Ⅲ-148-948
夏枯草 Ⅱ-141-766
鸭跖草 Ⅲ-43-258
积雪草 Ⅲ-44-262
射干 Ⅰ-125-825
高良姜 Ⅰ-127-836
拳参 Ⅰ-129-848
凌霄花 Ⅱ-142-774
桑叶 Ⅲ-76-485
桑白皮 Ⅲ-97-661
预知子 Ⅱ-100-555
黄芩 Ⅰ-132-868
黄连 Ⅰ-134-898
黄栌 Ⅲ-77-490
黄柏 Ⅲ-98-668
黄精 Ⅰ-135-907
菟丝子 Ⅱ-102-566
菊苣 Ⅲ-48-295
菊花 Ⅱ-143-781
野菊花 Ⅱ-145-787
蛇床子 Ⅱ-103-576
蛇蜕 Ⅳ-24-179
甜地丁 Ⅲ-54-340
猪牙皂 Ⅱ-104-583
猪胆粉 Ⅳ-26-191
猫爪草 Ⅰ-138-924
麻黄 Ⅲ 49 305
鹿衔草 Ⅲ-50-315
旋覆花 Ⅱ-146-794
断血流 Ⅲ-51-321
淡竹叶 Ⅲ-53-337
密蒙花 Ⅱ-147-800
葶苈子 Ⅱ 105 588
硫黄 Ⅳ-65-428
雄黄 Ⅳ-66-433
紫花地丁 Ⅲ-56-351
紫苏子 Ⅱ-107-599
紫苏叶 Ⅲ-79-504
紫菀 Ⅰ-147-990
紫草 Ⅰ-146-983
番泻叶 Ⅲ-80-512
滑石 Ⅳ-68-439
萹蓄 Ⅲ-55-345
蒲公英 Ⅲ-59-370
椿皮 Ⅲ-99-673
蜂王浆 Ⅳ-44-343
蜂胶 Ⅳ-46-354
蜂蜜 Ⅳ-47-359
锦灯笼 Ⅱ-114-629
满山红 Ⅲ-81-519
蔓荆子 Ⅱ-115-636
蓼大青叶 Ⅲ-82-522
槟榔 Ⅱ-117-645
漏芦 Ⅰ-151-1010
熊胆 Ⅳ-33-243
墨旱莲 Ⅲ-62-394
鹤虱 Ⅱ-122-663
薤白 Ⅰ-153-1021
薄荷 Ⅲ-63-399
藏菖蒲 Ⅰ-154-1025
藁本 Ⅰ-155-1031
檀香 Ⅲ-125-832
覆盆子 Ⅱ-125-674
瞿麦 Ⅲ-65-411
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

抗 病 毒

刀豆 Ⅱ-2-20
大青叶 Ⅲ-67-424
大黄 Ⅰ-11-74
土贝母 Ⅰ-9-59
山豆根 Ⅰ-13-984
牛黄 Ⅳ-2-16
化橘红 Ⅱ-26-160
甘草 Ⅰ-40-273
石斛 Ⅲ-9-50
石榴皮 Ⅱ-31-181
老鹳草 Ⅲ-15-87
地龙 Ⅳ-8-66
地骨皮 Ⅲ-87-573
地锦草 Ⅲ-17-101
西洋参 Ⅰ-64-408

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

百部 Ⅰ-66-423
红芪 Ⅰ-75-479
苍术 Ⅰ-79-505
苍耳子 Ⅱ-48-269
连翘 Ⅱ-51-288
辛夷 Ⅱ-132-717
陈皮 Ⅱ-60-349
青蒿 Ⅲ-27-158
苦地丁 Ⅲ-28-165
板蓝根 Ⅰ-89-565
虎杖 Ⅰ-92-582
知母 Ⅰ-95-600
侧柏叶 Ⅲ-117-785
佩兰 Ⅲ-31-177
金银花 Ⅱ-137-742
肿节风 Ⅲ-34-198
鱼腥草 Ⅲ-35-205
狗脊贯众 Ⅰ-99-617
荜茇 Ⅱ-70-400
胡芦巴 Ⅱ-75-424
荔枝 Ⅱ-77-431
南板蓝根 Ⅰ-107-676
香薷 Ⅲ-41-246
穿山龙 Ⅰ-116-748
秦皮 Ⅲ-95-639
莪术 Ⅰ-121-778
桂枝 Ⅲ-122-817
桉油 Ⅲ-148-948
夏枯草 Ⅱ-141-767
射干 Ⅰ-125-825
浮萍 Ⅲ-46-278
桑寄生 Ⅲ-47-284
黄芩 Ⅰ-132-869
黄精 Ⅰ-135-907
菊花 Ⅱ-143-781
常山 Ⅰ-136-913
野菊花 Ⅱ-145-787
蛇床子 Ⅱ-103-576
麻黄 Ⅲ-49-305
商陆 Ⅰ-139-929
绵马贯众 Ⅰ-140-940
雄黄 Ⅳ-66-433
紫花地丁 Ⅲ-56-351
紫河车 Ⅳ-30-216
紫草 Ⅰ-146-983
紫箕贯众 Ⅰ-148-1000
蒲公英 Ⅲ-59-370
蜂胶 Ⅳ-46-354
蓼大青叶 Ⅲ-82-522
槟榔 Ⅱ-117-645
薄荷 Ⅲ-63-399

抗 肿 瘤

八角莲 Ⅰ-2-16
人参 Ⅰ-1-8
儿茶 Ⅲ-141-912
刀豆 Ⅱ-2-10
土贝母 Ⅰ-9-59
土荆皮 Ⅲ-83-526
土茯苓 Ⅰ-10-62
大青叶 Ⅲ-67-425
山豆根 Ⅰ-13-84
千金子 Ⅱ-8-48
川芎 Ⅰ-22-128
川楝子 Ⅱ-9-52
广防己 Ⅰ-23-133
小茴香 Ⅱ-13-78
马尾连 Ⅰ-24-142
马勃 Ⅲ-133-862
马蔺子 Ⅱ-16-96
天仙藤 Ⅲ-104-699
天冬 Ⅰ-25-152
天花粉 Ⅰ-26-152
天南星 Ⅰ-26-169
木瓜 Ⅱ-19-109
五倍子 Ⅲ-143-925
牛黄 Ⅳ-2-16
牛蒡子 Ⅱ-24-149
牛膝 Ⅰ-32-197
丹参 Ⅰ-35-222
乌药 Ⅰ-36-235
巴豆 Ⅱ 29-173
水红花子 Ⅱ-30-178
甘草 Ⅰ-40-273
甘遂 Ⅰ-41-282
石蒜 Ⅰ-43-291
北败酱 Ⅲ-10-58
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白术 Ⅰ-50-326
白头翁 Ⅰ-51-330
白扁豆 Ⅱ-34-192
白蔹 Ⅰ-57-359
白鲜皮 Ⅲ-85-557
冬虫夏草 Ⅲ-134-868
冬凌草 Ⅲ-12-72
半支莲 Ⅲ-14-81
地不容 Ⅰ-61-385
地龙 Ⅳ-8-55
地耳草 Ⅲ-16-94
地黄 Ⅰ-62-394
亚麻子 Ⅱ-40-228
西红花 Ⅱ-128-686
西洋参 Ⅰ-64-403
肉苁蓉 Ⅲ-19-113
肉豆蔻 Ⅱ-41-232
肉桂子 Ⅲ-88-585
灯心草 Ⅲ-20-117
红豆杉 Ⅲ-109-731
红豆蔻 Ⅱ-43-243
远志 Ⅰ-77-491
赤芍 Ⅰ-78-498
苍术 Ⅰ-79-505
芦荟 Ⅲ-145-934
苏木 Ⅲ-110-738
杜仲 Ⅲ-90-599
两头尖 Ⅰ-81-512
两面针 Ⅰ-82-516
余甘子 Ⅱ-54-311
沙棘 Ⅱ-57-326
补骨脂 Ⅱ-59-340
灵芝 Ⅲ-135-877
陈皮 Ⅱ-60-349
青木香 Ⅰ-86-546
青蒿 Ⅲ-27-158
青黛 Ⅲ-147-944
苦杏仁 Ⅱ-64-369
苦参 Ⅰ-88-560
枇杷叶 Ⅲ-71-461
刺五加 Ⅰ-90-571
昆布 Ⅲ-136-886
知母 Ⅰ-95-600
金荞麦 Ⅰ-97-610
肿节风 Ⅲ-34-198
狗脊 Ⅰ-98-613
珍珠 Ⅳ-17-129
珍珠母 Ⅳ-18-135
茜草 Ⅰ-103-639
茯苓 Ⅲ-137-894
胡芦巴 Ⅱ-75-424
威灵仙 Ⅰ-108-685

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鸦胆子 Ⅱ-89-506
香加皮 Ⅲ-94-632
重楼 Ⅰ-111-711
姜黄 Ⅰ-115-743
首乌藤 Ⅲ-120-808
莪术 Ⅰ-121-778
桂皮 Ⅲ-96-652
核桃仁 Ⅱ-95-532
桃儿七(小叶莲) Ⅱ-12-73
徐长卿 Ⅰ-126-830
狼毒 Ⅰ-131-859
海龙 Ⅳ-22-162
海螵蛸 Ⅳ-23-170
海藻 Ⅲ-138-900
菊花 Ⅱ-143-781
常山 Ⅰ-136-913
猪苓 Ⅲ-139-904
猪胆粉 Ⅳ-26-192
淫羊藿 Ⅲ-52-332
淡竹叶 Ⅲ-53-337
绵马贯众 Ⅰ-141-940
斑蝥 Ⅳ-42-327
葶苈子 Ⅱ-105-588
紫菀 Ⅰ-147-990
紫草 Ⅰ-146-983
黑种草子 Ⅱ-109-608
蓖麻油 Ⅱ-110-612
蒲公英 Ⅲ-59-370
椿皮 Ⅲ-99-673
雷丸 Ⅲ-140-909
蜈蚣 Ⅳ-43-337
蜂王浆 Ⅳ-44-342
蜂房 Ⅳ-45-350
蜂胶 Ⅳ-46-354
锦灯笼 Ⅱ-114-629
蔓荆子 Ⅱ-115-636
熊胆 Ⅳ-33-243
槲寄生 Ⅲ-61-388
薏苡仁 Ⅱ-124-169
鳖甲 Ⅳ-36-274
蟾酥 Ⅳ-35-269
麝香 Ⅳ-37-291

致 肿 瘤

巴豆 Ⅱ-29-173

抗 原 虫

丁香 Ⅱ-126-680
刀豆 Ⅱ-2-10
大青叶 Ⅲ-67-425
川楝子 Ⅱ-9-52
广藿香 Ⅲ-4-20
马鞭草 Ⅲ-7-35
乌梅 Ⅱ-27-164
石榴皮 Ⅱ-31-182
甘草 Ⅰ-40-273
仙鹤草 Ⅲ-11-65
白头翁 Ⅰ-51-330
白矾 Ⅳ-51-379
百部 Ⅰ-66-423
合欢皮 Ⅲ-89-593
花椒 Ⅱ-46-258
陈皮 Ⅱ-60-349
鸡冠花 Ⅱ-133-724
青蒿 Ⅲ-27-157
苦参 Ⅰ-88-560
苦楝皮 Ⅲ-92-610
委陵草 Ⅲ-29-168
使君子 Ⅱ-68-392
鱼腥草 Ⅲ-35-205
闹羊花 Ⅱ-138-751
荜澄茄 Ⅱ-71-406
草果 Ⅱ-73-414
胡芦巴 Ⅱ-75-424
南鹤虱 Ⅱ-79-441
牵牛子 Ⅱ-88-499
鸦胆子 Ⅱ-89-506
韭菜子 Ⅱ-90-512
常山 Ⅰ-136-913
蛇床子 Ⅱ-103-576
猪胆粉 Ⅳ-26-191
续断 Ⅰ-140-935
绵马贯众 Ⅰ-140-940
雄黄 Ⅳ-66-433
紫箕贯众 Ⅰ-148-1000
黑种草子 Ⅱ-109-608
雷丸 Ⅲ-140-908
蜂王浆 Ⅳ-44-343
豨莶草 Ⅲ-60-380
榧子 Ⅱ-116-641
槟榔 Ⅱ-117-545
蜘蛛香 Ⅰ-152-1014
鹤虱 Ⅱ-122-663

抗立克次体、钩端螺旋体

金银花 Ⅱ-137-742
栀子 Ⅱ-84-481
桉油 Ⅲ-148-948
菊花（高） Ⅱ-143-781
野菊花 Ⅱ-145-787
常山 Ⅰ-136-913
紫花地丁 Ⅲ-56-351

抗艾滋病病毒

天花粉 Ⅰ-26-158
甘草 Ⅰ-40-273
姜黄 Ⅰ-115-743
夏枯草 Ⅱ-141-767
鸡血藤膏 Ⅲ-146-940
紫花地丁 Ⅲ-56-351

抗 三 致

土鳖虫 Ⅳ-39-308
北沙参 Ⅰ-47-311
远志 Ⅰ-77-491
余甘子 Ⅱ-54-310
枳椇子 Ⅱ-82-469
乌骨鸡 Ⅳ-3-23

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鹅不食草 Ⅲ-58-362

抗皮肤光敏

白芷 Ⅰ-53-342
补骨脂 Ⅱ-59-340

抗辐射

川芎 Ⅰ-22-128
牛黄 Ⅳ-2-16
化橘红 Ⅱ-26-160
乌梅 Ⅱ-27-164
北沙参 Ⅰ-47-311
冬虫夏草 Ⅲ-134-868
灵芝 Ⅲ-135-877
阿胶 Ⅳ-14-105
鸡内金 Ⅳ-13-98
知母 Ⅰ-95-600
鱼腥草 Ⅲ-35-206
海螵蛸 Ⅳ-23-169
银杏叶 Ⅲ-78-497
猪苓 Ⅲ-139-905
蜂王浆 Ⅳ-44-342
鳖甲 Ⅳ-36-274

抗烧、烫、创伤

芒硝 Ⅳ-53-382
肉苁蓉 Ⅲ-19-112
自然铜 Ⅳ-55-389
红粉 Ⅳ-56-392
赤石脂 Ⅳ-57-396
芦荟 Ⅲ-145-934
炉甘石 Ⅳ-61-415
珍珠 Ⅳ-17-128
积雪草 Ⅲ-44-262
地榆 Ⅰ-62-403

防链霉素中毒

骨碎补 Ⅰ-109-696

防治白内障

木蝴蝶 Ⅱ-20-114
石斛 Ⅲ-9-50
珍珠 Ⅳ-17-128
菟丝子 Ⅱ-102-566

促骨质生长

土鳖虫 Ⅳ-39-308
山药 Ⅰ-14-88
乌骨鸡 Ⅳ-3-23
甘草 Ⅰ-40-273
地龙 Ⅳ-8-66
阿胶 Ⅳ-14-105
骨碎补 Ⅰ-109-696
黄芪 Ⅰ-133-887
续断 Ⅰ-140-935
蜂胶 Ⅳ-46-354

促关节囊滑膜增生

车前子 Ⅱ-23-140

促进组织再生

蜂胶 Ⅳ-46-354

促进药物扩散

全蝎 Ⅳ-10-81

解毒

三七 Ⅰ-3-21
乌梢蛇 Ⅳ-4-30
甘草 Ⅰ-40-273
半边莲 Ⅲ-13-75
玫瑰花 Ⅱ-134-728
苦木 Ⅲ-116-780
苦楝皮 Ⅲ-92-610
降香 Ⅲ-118-790
穿心莲 Ⅲ-42-254
海藻 Ⅲ-138-900
麝香 Ⅳ-37-291

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

化学成分中文名索引

（按汉字笔画排序）

一 画

一萜 Ⅲ-22
一碘酪氨酸 Ⅳ-114
乙二胺四乙酸二钠 Ⅳ-167
乙炔醇 Ⅲ-6
乙素 Ⅰ-223
4-乙氧甲苯基-4′-羟基苯醚 Ⅰ-176
1-乙氧甲酰-β-咔巴啉 Ⅲ-772，Ⅲ-778
4-乙氧甲酰基-2-喹诺酮 Ⅱ-502
6-乙氧基-5，6-二氢白屈菜红碱 Ⅰ-515
2-乙氧基丁烷 Ⅰ-237
3-乙氧基-4-甲氧基苯酚 Ⅳ-58
6-乙氧基白屈菜红碱 Ⅰ-515
3-[乙氧羰基]-甲基-4-甲基-5，8-二甲氧基香豆精 Ⅱ-422
2-乙基-1，4-二甲基苯 Ⅲ-236
乙基丁基醚 Ⅳ-303
2-乙基己酸 Ⅳ-353
2-乙基己醇 Ⅲ-356，Ⅳ-303
5-乙基-2-壬醇 Ⅱ-219
乙基丙酸酯 Ⅰ-933
4-乙基-2-甲氧基苯酚 Ⅰ-28
1-乙基-4-甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
3-乙基-3-甲基-2-(1-甲基乙烯基)-6-(1-甲基乙基)环己醇 Ⅰ-741
2-乙基-5-甲基吡嗪 Ⅱ-210
乙基-α-D-半乳糖苷 Ⅰ-568
2-乙基呋喃 Ⅲ-236
α-乙基-呋喃 Ⅱ-266
4-乙基间苯二酚 Ⅰ-426
乙基羌活酚 Ⅰ-529
2-乙基环丁醇 Ⅳ-302
乙基环己醇 Ⅱ-280
乙基苯酚 Ⅰ-785，Ⅲ-843
3-乙基苯酚 Ⅰ-28
O-乙基降白鲜碱 Ⅲ-554
O-乙基降茵芋碱 Ⅲ-554
24-乙基甾醇 Ⅰ-357
24-乙基胆甾-7，22-二烯醇 Ⅱ-210
24-乙基胆甾-5，22E-双烯基-3-β-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-271
24-乙基胆甾-5，25-双烯-3β-醇 Ⅱ-197
24-乙基胆甾-7，24(25)-双烯-3β-醇 Ⅱ-197
24-乙基胆甾-7，25-双烯-3β-醇 Ⅱ-197
24 乙基胆甾-7，22，25-三烯 3β-醇 Ⅱ-197
24-乙基胆甾-7-烯醇 Ⅱ-210
24-乙基胆甾-5-烯醇-3-β-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-271
24-乙基-Δ^5-胆甾-3-醇 Ⅱ-623
24-乙基胆甾醇 Ⅰ-237，Ⅱ-625
乙烯氧基辛烷 Ⅰ-237
1-乙烯基-4，8-二甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-773，Ⅲ-777，Ⅲ-778
1-乙烯基-4，8-二甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-778
4-乙烯基-1，4-二甲基环己烯 Ⅱ-526
3S-(3α，4Aα，6Aβ，10Aα，10Bβ)-3-乙烯基-3，4A，7，7，10A-五甲基-十二氢-1H 萘并[2，1-B]吡喃 Ⅱ-633
1-乙烯基-4-甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
1-乙烯基-1-甲基-2，4-双-(1-甲基乙烯基)-环己烷 Ⅱ-292
4-乙烯基-4-甲基-3-异丙烯基-1-异丙基-环己烯乙酸钱牛儿酯 Ⅱ-343
4-乙烯基-3A，4，5，8B-四甲基苯并[1，2-B，3，4-B′]双呋喃-2(3H)-酮 Ⅰ-233
1R-1α(R*)，2β，4Aβ，8Aα-α-乙烯基-2 羟基-α，2，5，5，8A-五甲基-十氢-1-萘丙醇 Ⅱ-633
O-乙酰二氢欧山芹酯 Ⅱ-574
乙酰丁香酚 Ⅱ-676
β-N-乙酰己糖苷酶 Ⅱ-610
25-乙酰升麻三醇木糖苷 Ⅰ-209
乙酰升麻新醇吡喃木糖苷 Ⅰ-203
25-O-乙酰升麻醇 Ⅰ-203
25-乙酰升麻醇木糖苷 Ⅰ-203
25-O-乙酰升麻醇-3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-203
3-乙酰乌头碱 Ⅰ-651，Ⅰ-947
乙酰玉柏石松醇碱 Ⅲ-137
乙酰龙脑酯 Ⅰ-669
N^6-O-[β-(乙酰甲酰胺)乙氧基]腺苷 Ⅲ-869
2′-乙酰白芷素 Ⅱ-570
14-乙酰尼奥林 Ⅰ-947
乙酰伞形花内酯 Ⅰ-471
乙酰齐墩果酸 Ⅱ-62
3-O-乙酰齐墩果酸 Ⅲ-692
3′-O-乙酰亥茅酚 Ⅰ-466
1-乙酰-4-异亚丙基环戊烯 Ⅲ-946
O-乙酰异蛇床素 Ⅱ-570，Ⅱ-573
乙酰苍术素醇 Ⅰ-502
2-乙酰呋喃 Ⅰ-266

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

α-乙酰呋喃 Ⅱ-198
2-乙酰吡咯 Ⅰ-266
乙酰谷氨酸 Ⅱ-547
乙酰阿替醇-3-O-阿拉伯糖苷 Ⅰ-203
3-乙酰坡模醇酸 Ⅱ-109
乙酰苦内酯 Ⅲ-672
8-乙酰-14-苯乙酰查斯曼宁 Ⅰ-652
3-O-乙酰咖啡酸 Ⅰ-204
O-乙酰-α-乳香脂酸 Ⅲ-857
O-乙酰茯苓酸 Ⅲ-892
乙酰茯苓酸 Ⅲ-891，Ⅲ-892
O-乙酰茯苓酸甲酯 Ⅲ-892
O-乙酰茯苓酸-25 醇 Ⅲ-892
6′-O-乙酰哈巴苷 Ⅰ-367
3-乙酰-α-香树脂醇 Ⅰ-857
β-乙酰香树脂醇 Ⅲ-383
乙酰胆碱 Ⅱ-76，Ⅳ-210，Ⅳ-357
乙酰胆碱氯化物 Ⅰ-963
乙酰胆碱酯酶 Ⅳ-109，Ⅳ-331
6-乙酰姜辣醇 Ⅰ-51
2″-O-乙酰柴胡皂苷 a Ⅰ-786
2″-O-乙酰柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-786
6″-O-乙酰柴胡皂苷 d Ⅰ-787
6″-O-乙酰柴胡皂苷 a Ⅰ-787
乙酰柴胡毒素 Ⅰ-801
2-(乙酰氧基)-十二烷酸 Ⅰ-237
1′-乙酰氧基丁香酚乙酸酯 Ⅰ-838
4-乙酰氧基-2-丁酮 Ⅰ-237
1-乙酰氧基-5,7,10-三去乙酰基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-727
25-O-乙酰氧基升麻醇-3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-203
3β-乙酰氧基-9(11)-巴卡林烯 Ⅰ-185
1-乙酰氧基-5-去乙酰巴卡亭Ⅰ Ⅲ-722
3β-乙酰氧基-30-去甲羽扇豆烷-20-酮 Ⅲ-97
7-乙酰氧基-4-甲基香豆精 Ⅱ-422
1-乙酰氧基-2-甲基-6-羟基蒽醌-3-O-α-鼠李糖(1—4)-2-葡萄糖苷 Ⅰ-629
19-乙酰氧基-15-过氧化氢基-12-氧代-13,14E-去氢-10,11,14,15-四氢牻牛儿基橙花醇 Ⅲ-376
3-乙酰氧基齐墩果醛 Ⅰ-224
β-乙酰氧基异戊酰紫草素 Ⅰ-978
3-β-乙酰氧基苍术酮 Ⅰ-323，Ⅰ-502
1α-乙酰氧基-2α,3α-环氧异土木香内酯 Ⅲ-376
7-α-乙酰氧基-14β,15β-环氧葛杜宁烷-1-烯-3-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-607
6α-乙酰氧基-5-表柠檬苦素 Ⅱ-294
6β-乙酰氧基-5-表柠檬苦素 Ⅱ-294
7α-乙酰氧基-2β-苯甲酰基-9α,10β,13α-三羟基-5β,20-氧桥-11(15—1)*abeo*紫杉烷 Ⅲ-726
1′-乙酰氧基胡椒酚乙酸酯 Ⅰ-838
19-乙酰氧基-12-氧代-10,11-二氢牻牛儿基橙花醇 Ⅲ-376
19-乙酰氧基-15-羟基-12-氧代-13,14E-去氢-10,11,14,15-四氢牻牛儿基橙花醇 Ⅲ-376
6-乙酰氧基-11-α-羟基-7-氧代-14β,15β-环氧柠檬苦素-1,5-二烯-3-O-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅱ-53
25-乙酰氧基-2-β-葡萄糖氧基-3,16,20-三羟基-19-失羊毛甾-5,23-二烯-22-酮 Ⅰ-662
2-乙酰氧基紫杉素J Ⅲ-725
12α-乙酰氧基黑老虎酸 Ⅲ-938
12β-乙酰氧基黑老虎酸 Ⅲ-938
乙酰氧基缬草醚酯 Ⅰ-1012，Ⅰ-1014
3-乙酰氨基-5-甲基异噁唑 Ⅰ-372
2-乙酰氨基-2-脱氧-D-葡萄糖 Ⅲ-907
乙酰臭椿苦内酯 Ⅲ-671
乙酰黄芪苷Ⅰ Ⅰ-877
15-乙酰基-11βH-大根香叶素-1(10)E,4E-二烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
25-O-乙酰基-7,8-二氢升麻醇 Ⅰ-203
O-乙酰基二氢石松碱 Ⅲ-136
15-乙酰基大根香叶素-1(10)E,4E,11(13)-三烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
2-乙酰基大黄素 Ⅰ-519
7-乙酰基-10-去乙酰基-7-去苯甲酰基短叶醇 Ⅲ-727
13-乙酰基-9-去乙酰基-9-苯甲酰基-10-去苯甲酰基紫杉齐宁A Ⅲ-725
5,10,13-乙酰基-10-去苯甲酰基短叶醇 Ⅲ-727
13-乙酰基-10-去苯氧基紫杉齐宁A Ⅲ-727
2-乙酰基东北紫杉素X Ⅲ-725
3α-乙酰基-孕甾-20-酮 Ⅱ-292
3-O-乙酰基-2-O-对羟基肉桂酰基-α-L-鼠李糖 Ⅰ-367
2′-O-乙酰基当药苦苷 Ⅲ-151
O′-乙酰基虫草素 Ⅲ-869
O-乙酰基异蛇床素 Ⅱ-570，Ⅱ-576
2-乙酰基吡咯 Ⅰ-27，Ⅰ-28
3-O-(4-O-乙酰基)-α-L-吡喃阿拉伯糖常春藤苷元-28-O-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
3-O-乙酰基-2-O-阿魏酰基-α-L-鼠李糖 Ⅰ-367
2α-乙酰基-7β-苯甲酰基-9α,10β-三羟基-5β,20-氧桥-11(15—1)移紫杉烷 Ⅲ-725
7-乙酰基-10-苯甲酰基东北紫杉酮 Ⅲ-726
16-乙酰基奇任醇 Ⅲ-377
1-乙酰基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
1-乙酰基-β-咔啉 Ⅰ-122，Ⅰ-169
O-乙酰基-β-乳香脂酸 Ⅲ-857
23-乙酰基泽泻醇B Ⅰ-622
23-乙酰基泽泻醇C Ⅰ-622
24-乙酰基泽泻醇A Ⅰ-622
24-O-乙酰基氢化升麻新醇 3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-203
2′-乙酰基类叶升麻苷 Ⅲ-108，Ⅲ-113
乙酰基洋地黄毒苷 Ⅲ-475
O-乙酰基哥伦比亚内酯 Ⅱ-570，Ⅱ-573，Ⅱ-576，Ⅱ-577
2″-O-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-796

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2″-O-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-802
2″-O-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-802
2″-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
2″-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-804
2″-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
2″-乙酰基柴胡皂苷 b_3 Ⅰ-806
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-795
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-796
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-795
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 e Ⅰ-804
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-802
3″-O-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-802
3″-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
3″-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
3″-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-804，Ⅰ-806
3″-乙酰基柴胡皂苷 b_3 Ⅰ-806
4″-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
6″-O-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-794
6″-O-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-802
6″-O-乙酰基柴胡皂苷 b_3 Ⅰ-794
6″-乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
6″-乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
6″-乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-806
6″-乙酰基柴胡皂苷 b_3 Ⅰ-806
3β-O-乙酰基-曼其弗里酸 Ⅲ-561
5-乙酰基紫杉齐三烯 A Ⅲ-725
5-乙酰基紫杉素 M Ⅲ-722
3β-乙酰基-11βH-愈创木基-4(15)，10(14)-二烯-12，6α-内酯 Ⅰ-109
1-O-乙酰旋覆花内酯 Ⅱ-792
14-乙酰塔拉胺 Ⅰ-539
乙酰紫草素 Ⅰ-978，Ⅰ-979，Ⅰ-983，Ⅰ-984
乙酰紫堇灵 Ⅲ-162
L-乙酰番荔枝碱 Ⅱ-259
乙酰熊果酸 Ⅱ-62，Ⅲ-356
乙酰缬氨酸 Ⅰ-622
乙酯 Ⅰ-531
乙酸 Ⅱ-324，Ⅲ-710
乙酸-1′-乙酰氧基丁香酚酯 Ⅱ-241，Ⅱ-242
乙酸-1′-乙酰氧基胡椒酚酯 Ⅱ-241，Ⅱ-242
乙酸乙酯 Ⅱ-262
乙酸二氢葛缕酯 Ⅱ-455
乙酸丁酯 Ⅱ-158
4-乙酸己烯酯 Ⅲ-433
乙酸己酯 Ⅲ-433
乙酸毛叶酯 Ⅰ-987
乙酸乌药烯醇酯 Ⅰ-231
乙酸正辛酯 Ⅲ-857
乙酸龙脑酯 Ⅰ-529，Ⅰ-773，Ⅱ-275，Ⅱ-285，Ⅱ-408，Ⅱ-492，Ⅱ-570，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅱ-779，Ⅱ-786，Ⅲ-155，Ⅲ-200，Ⅲ-220，Ⅲ-433，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-848
乙酸四氢呋喃-2-甲醇酯 Ⅱ-158
乙酸汁曼尼醇酯 Ⅲ-60
乙酸肉桂酯 Ⅲ-580
乙酸异龙脑酯 Ⅱ-640，Ⅲ-155
乙酸异戊酯 Ⅱ-256
乙酸异多花醇酯 Ⅱ-210
乙酸异降香萜烯醇酯 Ⅱ-281
乙酸羽扇豆烯醇酯 Ⅲ-97
乙酸羽扇豆醇酯 Ⅱ-210
乙酸苄酯 Ⅲ-843
乙酸芳香酯 Ⅱ-764
乙酸芳樟酯 Ⅰ-773，Ⅱ-446
乙酸芳樟醇酯 Ⅱ-559，Ⅲ-155
乙酸-β-谷甾醇酯 Ⅱ-210
乙酸环阿尔廷醇酯 Ⅰ-668
乙酸松油酯 Ⅱ-446，Ⅲ-946
4-乙酸松油醇酯 Ⅲ-155
乙酸松油醇酯 Ⅲ-453
乙酸苯乙酯 Ⅲ-580
乙酸苯丙酯 Ⅲ-647
乙酸庚醇酯 Ⅱ-372
乙酸降香萜烯醇酯 Ⅲ-60，Ⅲ-293
乙酸哈帕苷酯 Ⅲ-595
乙酸香叶酯 Ⅱ-446，Ⅱ-492，Ⅱ-515，Ⅱ-640
乙酸香茅酯 Ⅱ-726，Ⅲ-949
乙酸香茅醇酯 Ⅱ-304
乙酸-β-香树脂醇酯 Ⅱ-281，Ⅲ-97
乙酸香草醇酯 Ⅱ-445
乙酸香草醛酯 Ⅰ-785
乙酸癸酯 Ⅲ-396
乙酸-3β-5-格罗汀醇酯 Ⅱ-210
乙酸-α-蛇麻烯醇酯 Ⅱ-343
乙酸牻牛儿苗酯 Ⅱ-408
乙酸牻牛儿酯 Ⅱ-403，Ⅱ-515，Ⅲ-236
(Z)乙酸牻牛儿酯 Ⅱ-445
乙酸粘霉烯醇酯 Ⅲ-97
乙酸蒲公英甾醇 Ⅲ-372
乙酸蒲公英甾醇酯 Ⅱ-792
乙酸蒲公英萜醇酯 Ⅰ-811
乙酸蒲公英赛醇酯 Ⅲ-97，Ⅲ 812
乙酸橙花酯 Ⅱ-256，Ⅱ-446，Ⅱ-515
乙酸橙花醇酯 Ⅲ-177，Ⅲ-453
乙酸薄荷酯 Ⅱ-640，Ⅲ-396
乙酸囊吾醚醇酯 Ⅰ-993
乙缩醛 Ⅳ-303
乙醇 Ⅱ-262
乙醇-α-D-呋喃果糖苷 Ⅰ-811
2-乙醛基吡咯 Ⅲ-293

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

二 画

1,1-二乙氧基乙烷 Ⅲ-356
1,1-二乙氧基十四烷 Ⅱ-324
1,1-二乙氧基正壬烷 Ⅱ-324
2,6-二乙基-3-甲基吡嗪 Ⅲ-356
1,4-二乙烯基八氢环戊二烯 Ⅱ-293
二乙酰苍术二醇 Ⅰ-505
3E,7E-2α,10β-二乙酰氧基-5α,13α-20-三羟基-3,8-断紫杉-3,7,11-三烯-9-酮 Ⅲ-725
1,3-二乙酰氧基-10-去乙酰基巴卡亭Ⅲ Ⅲ-723
1β-二乙酰氧基-10-去乙酰基巴卡亭Ⅲ Ⅲ-722
2α,7α-二乙酰氧基-9α-苯甲酰基-5α,10β,13α-三羟基-4β,20-氧桥-11(15→1)移紫杉烷 Ⅲ-724
2″,3″-二乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
2″,3″-二乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
3″,4″-二乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
3″,4″-二乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
3″,6″-O,O-二乙酰基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-802
3″,6″-二乙酰基柴胡皂苷 d Ⅰ-804
4″,6″-二乙酰基柴胡皂苷 a Ⅰ-804
1,6-O,O-二乙酰旋覆花内酯 Ⅱ-792
二乙酯迷己烷二甲酸 Ⅰ-237
二乙醇缩乙醛 Ⅲ-955
二十一烷 Ⅱ-266,Ⅱ-786,Ⅲ-316,Ⅳ-256,Ⅳ-361
二十一烷酸 Ⅰ-530,Ⅱ-517
二十一酸 Ⅱ-597,Ⅱ-600,Ⅳ-256
二十二烷 Ⅱ-198,Ⅳ-256,Ⅳ-353,Ⅳ-361
二十二烷酸 Ⅰ-530,Ⅱ-227,Ⅱ-517
3,5-二十二酰基-4-壬基-1,4-二氢吡啶 Ⅲ-202
二十二酸 Ⅳ-109,Ⅳ-256
二十二酸甲酯 Ⅱ-740
二十二碳一烯酸 Ⅳ-332
4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸 Ⅳ-153,Ⅳ-161
二十二碳酸甲酯 Ⅳ-139
二十七烷 Ⅱ-198,Ⅲ-815,Ⅲ-955,Ⅳ-313,Ⅳ-349,Ⅳ-360,Ⅳ-361
二十七烷直链饱和烃 Ⅳ-256
14-二十七烷醇 Ⅲ-392
二十七烷醇 Ⅲ-377
二十七酸 Ⅳ-256
二十七酸二十七酯 Ⅳ-313
二十八烷 Ⅲ-955,Ⅳ-361
二十八烷酸 Ⅱ-187
二十八烷酸甲酯 Ⅱ-285
二十八烷酸酯 Ⅱ-764
二十八烷醇 Ⅱ-780,Ⅲ-97,Ⅲ-174
二十八酸 Ⅰ-225,Ⅰ-668,Ⅳ-256
二十八醇 Ⅱ-593,Ⅲ-687,Ⅳ-302
二十九烷 Ⅱ-198,Ⅱ-477,Ⅱ-566,Ⅱ-690,Ⅲ-56,Ⅲ-423,Ⅲ-955,Ⅳ-349,Ⅳ-360,Ⅳ-361
二十九烷酸 Ⅱ-482
10-二十九醇 Ⅲ-782
二十三烷 Ⅱ-786,Ⅲ-568,Ⅲ-955,Ⅳ-256,Ⅳ-361
二十三烷酸 Ⅱ-517
二十三烷-12-醇 Ⅲ-439
二十三酸 Ⅱ-597,Ⅱ-600,Ⅳ-256
二十五烷 Ⅱ-738,Ⅱ-786,Ⅱ-808,Ⅲ-955,Ⅳ-256,Ⅳ-349,Ⅳ-361
二十五烷酸 Ⅰ-737,Ⅲ-757
二十五酸 Ⅳ-256,Ⅳ-360
二十六烷 Ⅱ-786,Ⅲ-955,Ⅳ-256,Ⅳ-361
二十六烷酸 Ⅱ-187,Ⅱ-780,Ⅲ-757
二十六烷酸甘油酯 Ⅲ-757
二十六烷酸酯 Ⅱ-764
二十六烷醇 Ⅲ-58,Ⅲ-60
二十六酸 Ⅳ-256
1-二十六碳烯 Ⅲ-544
二十六醇 Ⅳ-349
二十四烯酸 Ⅱ-371
二十四烷 Ⅱ-786,Ⅲ-815,Ⅲ-955,Ⅳ-256,Ⅳ-361
二十四烷酸 Ⅰ-557,Ⅰ-723,Ⅱ-187,Ⅱ-517,Ⅱ-593,Ⅲ-757
二十四烷酸酯 Ⅱ-764
二十四酸 Ⅳ-161,Ⅳ-256,Ⅳ-360
二十四酸二十八酯 Ⅳ-313
二十四酸甲酯 Ⅱ-738,Ⅱ-740
二十四酸蜂花酯 Ⅳ-313
二十四酸蜡酯 Ⅳ-313
11-二十烯酸 Ⅰ-27,Ⅰ-530
二十烯酸 Ⅳ-292
5-二十烯酸 Ⅳ-114
二十烯酸甲酯 Ⅰ-28
11-二十烯酸甲酯 Ⅱ-65
二十烷 Ⅱ-266,Ⅱ-333,Ⅳ-256,Ⅳ-361
二十烷基环己烷 Ⅱ-740
二十烷酸 Ⅰ-530,Ⅰ-924,Ⅱ-316
二十烷酸甲酯 Ⅱ-65
二十烷醇 Ⅱ-266,Ⅱ-547
二十酸 Ⅳ-114,Ⅳ-256,Ⅳ-292
二十酸乙酯 Ⅱ-570
二十酸甲酯 Ⅰ-28
二十碳一烯酸 Ⅳ-332
11,14-二十碳二烯酸 Ⅱ-517
二十碳二烯酸 Ⅳ-332
二十碳-10,13-二烯酸甲酯 Ⅰ-467
二十碳-11,14,17-三烯酸甲酯 Ⅱ-740
5,11,14-二十碳三烯酸 Ⅱ-474
5,8,11-二十碳三烯酸 Ⅳ-114
二十碳三烯酸甲酯 Ⅱ-413

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

二十碳五烯酸 Ⅲ-881
5,8,11,14-二十碳四烯酸 Ⅳ-114
5,8,11,14-二十碳四烯酸甲酯 Ⅳ-237
5,8,11,14-二十碳四烯酸甲酯 Ⅳ-232
二十碳烯-11-酸 Ⅲ-147
11-二十碳烯酸 Ⅱ-517
二水合瓜氨酸 Ⅰ-156
7,13-二去乙酰氧基-7-去苯甲酰基短叶醇 Ⅲ-727
7,9-二去乙酰基巴卡亭Ⅵ Ⅲ-722
7,7'-二去甲山豆根碱 Ⅰ-305
二去氢对叶百部碱 Ⅰ-419
二丙基二硫化物 Ⅰ-1018
二戊烯 Ⅱ-76,Ⅱ-230
6,10-二甲苯-2-十一烷酮 Ⅱ-768
2,3-二甲苯酚 Ⅰ-426
二甲砜 Ⅲ-37
4,8-二甲氧基-1-乙基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
4,9-二甲氧基-1-乙烯基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
(−)5,7-二甲氧基-8-(2',3'-二羟基-3'-甲基丁基)香豆精 Ⅲ-417
1,2-二甲氧基-4-(2-丙烯基)苯 Ⅲ-236
3,5-二甲氧基甲苯 Ⅲ-220
4,8-二甲氧基-1-(2-甲氧乙基)-β-咔巴啉 Ⅲ-773
6,7-二甲氧基-2[2-(4'-甲氧基苯)乙基]色酮 Ⅲ-745
4,7-二甲氧基-5-甲基香豆素 Ⅰ-349
5,6-二甲氧基-8-(3'-甲基-2'-酮基丁基)香豆精 Ⅲ-417
5,7-二甲氧基-8-(3'-甲基-2'-酮基丁基)香豆精 Ⅲ-417
6,7-二甲氧基-2-(2-对甲氧基苯乙基)色酮 Ⅲ-745
2,5-二甲氧基对苯醌 Ⅰ-507,Ⅲ-710
2,6-二甲氧基对苯醌 Ⅲ-635,Ⅲ-672
6,7-二甲氧基-2-(对羟苯氧基)-5-羟基色原酮 Ⅲ-237
β-D-[3-O-4-O-(3,4-二甲氧基肉桂酰基)-5-O-(阿魏酰基)-咖啡酰基]-呋喃果糖基(2—1')-α-D-(3'-O-乙酰基)-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-822
3,4-二甲氧基肉桂酸 Ⅳ-352,Ⅳ-353
6,7-二甲氧基-3',4'-次甲氧基异黄酮 Ⅰ-969
3,3'-二甲氧基并没食子酸 Ⅱ-358,Ⅱ-360
5,7-二甲氧基杨梅酮-3-O-α-L-木糖(4—1)-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-313
5,8-二甲氧基补骨脂素 Ⅰ-588
6,7-二甲氧基-2-(2-苯乙基)色酮 Ⅲ-745
3,4-二甲氧基苯乙烯 Ⅳ-353
2,6-二甲氧基-p-苯醌 Ⅲ-773
(+)-5,5'-二甲氧基拉瑞树脂酚-4-O-β-D-呋喃洋芫荽糖-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589
6,7-二甲氧基香豆素 Ⅱ-305
6,7-二甲氧基香豆素 Ⅱ-281,Ⅲ-235,Ⅲ-241
6,8-二甲氧基香豆精-7-葡萄糖苷 Ⅰ-568
3,4-二甲氧基桂皮酸 Ⅰ-1018
4,5-二甲氧基铁屎米酮 Ⅲ-773,Ⅲ-777,Ⅲ-778
5,5'-二甲氧基-7-氧代拉瑞树脂酚-4'-O-β-D-呋喃洋芫荽糖(1 2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589
2,6-二甲氧基酚 Ⅲ-760
2,6-二甲氧基-4-烯丙基苯酚 Ⅳ-353
5,7-二甲氧基-8-[2'-羟基-3'-甲基,3'-O-β-D-呋喃芹糖(1 6)-β-D-吡喃葡萄糖基-丁基]-香豆素 Ⅰ-734
5,6-二甲氧基-7-羟基香豆素 Ⅲ-155
6,8-二甲氧基-7-羟基香豆素 Ⅲ-155
4',7-二甲氧基-5-羟基黄酮 Ⅳ-353
3,5-二甲氧基联苄 Ⅰ-317
9,10-二甲氧基紫檀烷-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-878
5,7-二甲氧基-8-(2'-酮基-3'-甲基丁基)香豆精 Ⅲ-417
2,2'-二甲氧基-5,5'-醚氧-6,6'-联苯二甲酸酐 Ⅰ-619
3,3'-二甲氧基鞣花酸 Ⅱ-56
1,1-二甲基-2-乙基环戊烷 Ⅱ-147
二甲基乙烯酮 Ⅱ-570
二甲基-1,3-二氧戊环 Ⅰ-237
1,1-二甲基-4,4-二烯丙基-5-氧代环己-2-烯 Ⅱ-255
6,10-二甲基-2-十一烷酮 Ⅱ-768
3,7-二甲基十一烷 Ⅰ-237
2,6,10-二甲基十二烷 Ⅱ-768
2,6-二甲基十七烷 Ⅱ-333
4,8-二甲基十三烷 Ⅰ-794,Ⅰ-802
3,5-二甲基丁基苯 Ⅱ-37
2,2-二甲基丁烷 Ⅰ-237
3,7-二甲基-1,3,6-三辛烯 Ⅱ-526
二甲基三硫 Ⅰ-1017
二甲基三硫醚 Ⅰ-1017
1-(1,5-二甲基-4-己烯基)-4-甲苯 Ⅰ-728
1-(1,5-二甲基-4-己烯基)-4-甲基苯 Ⅲ-236
2,4-二甲基己烷 Ⅱ-158
3,3-二甲基己烷 Ⅰ-237
2,4-二甲基-3-己醇 Ⅰ-237
二甲基马太树脂 Ⅲ-962
6,7-二甲基马栗皮素 Ⅲ-236
6,7-二甲基马栗树皮素 Ⅲ-237
二甲基马栗树皮素 Ⅲ-237
二甲基戈米辛J Ⅱ-119
6,6-二甲基双环[3.1.1]庚-2-烯-2-甲醇 Ⅲ-236
N,N-二甲基甘氨酸甲酯 Ⅲ-108
β,β-二甲基丙烯酰紫草素 Ⅰ-978,Ⅰ-979
β,β'-二甲基丙烯酰紫草素 Ⅰ-983
β,β'-二甲基丙烯酰紫草素 Ⅰ-984
2,4-二甲基-2-戊烯 Ⅱ-455
4,4-二甲基-2-戊烯(Z) Ⅰ-28
2,3-二甲基-2-戊烯酰紫草素 Ⅰ-980
1,6-二甲基-4-(1-甲乙基)萘 Ⅲ-815
N,N-二甲基-5-甲氧基色胺 Ⅱ-294
4,7-二甲基-1-(1-甲基乙基)-1,2,4a,5,6,8a-六氢萘 Ⅱ-293
1,8-二甲基-4-(1-甲基乙烯基)螺[4.5]癸-7-烯 Ⅱ-292
2,6-二甲基-6-(4-甲基-3-戊烯基)-双环[3.1.1]庚2烯

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅲ-236
2,6-二甲基-6-(4-甲基-3-戊烯基)-双环[3.1.1]-七碳-2-烯 Ⅲ-815
(Z)-7,11-二甲基-3-甲烯基-1,6,10-十二碳三烯 Ⅱ-343
6,6-二甲基-2-甲烯基双环[3.1.0]庚烷 Ⅱ-633
3,4-二甲基半乳糖 Ⅲ-735
3,9-二-O-甲基尼森香豌豆紫檀酚 Ⅰ-878
6,6-二甲基-2-亚甲基双环[3.1.1]庚烷 Ⅱ-291,Ⅱ-292
7,7-二甲基-3-亚甲基双环[3.1]庚烷 Ⅱ-284
6,6-二甲基-2-亚甲基双环[3.1.1]庚烷-3-醇 Ⅲ-236
4-(2,2-二甲基-6-亚甲基环己基)-3-丁烯-2-酮 Ⅱ-255
二甲基闭联异松萜脂 Ⅲ-962
4,10-二甲基-7-异丙基双环[4.4.0]-1,4-癸二烯 Ⅲ-516
26,26-二甲基麦角甾-5,24(28)-二烯-3β-醇 Ⅳ-160
3β,4α,14α,20R,24R-4,14-二甲基麦角甾-9(11)-烯-3-醇 Ⅲ-170
二甲基苏合香烯 Ⅱ-786
3,5-二甲基吡唑 Ⅱ-292
7,8-(2″,2″-二甲基吡喃)-5,3′,4′-三羟基-3-甲氧基黄酮 Ⅲ-93
2,5-二甲基吡嗪 Ⅱ-210
2,6-二甲基吡嗪 Ⅰ-195,Ⅱ-210
(Z,Z)-2,7-二甲基-3,5-辛二烯 Ⅱ-292
2(S)-3,7-二甲基-辛-3(10)-6-二烯-1,2-二醇-2-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
2(S)-3,7-二甲基辛-3(10),6-二烯-1,2-二醇-2-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
2(S),6(ξ)-3,7-二甲基-辛-3(10)-二烯-1,2,6,7-四醇 Ⅱ-571
7-(3,7-二甲基-2,5-辛二烯氧基)-6-甲氧基香豆素 Ⅰ-529
3,7-二甲基-1,6-辛二烯-3-醇 Ⅱ-350
3,7-二甲基-1,6-辛二烯-3-醇 Ⅱ-740
(2E,6R)-2,6-二甲基-2,7-辛二烯-6-醇-1-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
(E)-3,7-二甲基-2,6-辛二醇乙酸酯 Ⅱ-343
(Z)-3,7-二甲基-2,6-辛二醇乙酸酯 Ⅱ-343
3,4-二甲基-2,4,6-辛三烯 Ⅲ-220
3,7-二甲基-1,3,6-辛三烯 Ⅱ-444
3,7-二甲基-1-辛-烯-3,6,7-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
2(S),6(ξ)-3,7-二甲基-辛-3(10)-烯-1,2,6,7-四醇-2-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
3,7-二甲基-2,6-辛烯醇-1 Ⅰ-741
2,6-二甲基辛烷 Ⅰ-797
2,4-二甲基-3-环己烯-1-乙醛 Ⅱ-740
6,6-二甲基-2,4-环辛二烯-1-酮 Ⅱ-685
4α,14α-二甲基-9β,19-环-5α-胆甾-3β-醇 Ⅱ-422
2,4-二甲基苯甲酸 Ⅱ-292
3,4-二甲基苯甲酸 Ⅰ-619
2,4-二甲基苯酚 Ⅱ-198,Ⅱ-292
3,4-二甲基-5-苯基噁唑烷 Ⅲ-299
2,6-二甲基-5-庚烯醛 Ⅲ-949
2,4-二甲基庚烷 Ⅰ-237
2,4-二甲基庚-3-醇 Ⅰ-237
2,6-二甲基-3-庚醇 Ⅰ-237
二甲基茴香醚 Ⅳ-353
1,2-二甲基-1H-咪唑 Ⅰ-237
6,7-二甲基香豆素 Ⅰ-963
1,5-二甲基萘 Ⅱ-198
2,3-二甲基菲 Ⅱ-198
3,4-二甲基-3-羟基-1-戊炔 Ⅱ-292
2,3-二甲基-5-羟基-1,4-萘醌 Ⅱ-532
1,4-二甲基-2α-羟基蒽醌 Ⅰ-241
4,8-二甲基喹啉 Ⅰ-233
5,5′-二甲基糠醛醚 Ⅱ-32
7-O-(3,3-二甲烯丙基)-莨菪亭 Ⅰ-310
8-(1,1-二甲烯丙基-5-羟基补骨脂内酯) Ⅰ-310
二亚油酸棕榈酸甘油酯 Ⅰ-123
3-6-二异丙基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
5,5′-二呋喃醛基二甲醚 Ⅰ-610
2′,5-二-O-没食子酰金缕梅糖 Ⅰ-397
3,6-二没食子酰葡萄糖 Ⅰ-847,Ⅱ-308
2,3-二-O-没食子酰-D-葡萄糖酯 Ⅱ-32
21,23-二环氧甘遂-7-烯-21-醇 Ⅱ-53
24,25-二环氧甘遂-7-烯-21-醇 Ⅱ-53
二表千层塔烯二醇 Ⅲ-132,Ⅲ-138
二表千层塔烯醇香豆酸酯 Ⅲ-137
2,6-二表水菖蒲酮 Ⅰ-285
二表石松稔四醇 Ⅲ-132
二苯乙烯苷 Ⅰ-68,Ⅰ-519,Ⅰ-521,Ⅰ-522
二苯对二喔星 Ⅲ-882
1,7-二苯基-4-庚烯-3-酮 Ⅰ-834
二苯基庚烷 Ⅱ-409
1,7-二苯基-5-羟基-3-庚酮(Ⅶ) Ⅰ-834
2,6-二叔丁基-4-甲基酚 Ⅳ-303
2,6-二叔丁基对甲酚 Ⅱ-333
3,4-二-O-咖啡酰奎宁酸 Ⅱ-477,Ⅲ-752
3,4-二咖啡酰奎宁酸 Ⅲ-470
3,5-二咖啡酰奎宁酸 Ⅲ-470
3,4-O-二咖啡酰基奎宁酸 Ⅱ-780
3,4-二-O-咖啡酰基奎宁酸甲酯 Ⅲ-752
二昆布酚 Ⅲ-882
二肽 Ⅲ-568
二庚酮,5-甲基 Ⅰ-237
二香草基四氢呋喃木脂素 Ⅲ 377
7,8-二氢-24-O-乙酰基氢化升麻新醇-3-木糖苷 Ⅰ-203
2,3-二氢-2-[3′,5′-二甲氧基-4′-(1″-二羟基-2″-羟乙基)苯基]-3-羟甲基-7-甲氧基-5-苯并呋喃丙醇 Ⅲ-561
(Z)-3,8-二氢 6,6′,7,3′-α-二聚藁本内酯 Ⅰ-122
2,3-二氢-3,3,6-三甲基-1-氢茚-1-酮 Ⅰ-585
4,5-二氢-1,5,6-三羟基-4,4,5-三甲基呋喃(2′,3′,4,5)呫

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酮 Ⅲ-92
二氢土木香内酯 Ⅰ-54，Ⅰ-56
二氢山芹素 Ⅰ-734
二氢山芹醇 Ⅰ-720，Ⅰ-722，Ⅱ-454
二氢山芹醇乙酸乙酯 Ⅰ-720
二氢山芹醇当归酸乙酯 Ⅰ-722
二氢山芹醇当归酸酯 Ⅰ-720
二氢山芹醇异戊酰酯 Ⅱ-570
二氢山芹醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-720
二氢山芹醇葡萄糖苷 Ⅰ-720
二氢山柰素 Ⅲ-40
二氢山柰酚-3-O-α-L-鼠李糖-5-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-772
11(S),13-二氢山莴苣苦素 Ⅲ-293
二氢千层纸素 A Ⅰ-863
二氢木香内酯 Ⅰ-184，Ⅰ-187
二氢木香烯内酯 Ⅰ-184
11,13α-二氢扎卢桑宁 C Ⅰ-109
7,8-二氢升麻醇 Ⅰ-203
二氢丹参内酯 Ⅰ-213
二氢丹参酮 Ⅰ-219
二氢丹参酮Ⅰ Ⅰ-213，Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-222，Ⅰ-224，Ⅰ-225
1,2-二氢丹参醌 Ⅰ-213，Ⅰ-223
二氢巴马亭 Ⅰ-381
二氢去氢广木香内酯 Ⅰ-28
二氢去氢木香内酯 Ⅰ-109
二氢石松碱 Ⅲ-136
二氢石蒜碱 Ⅰ-291
3α-二氢卡丹宾碱 Ⅲ-795
二氢卡拉酮 Ⅲ-745，Ⅲ-748
2,3-二氢-7-甲氧基-2-(4′-羟基-3′-甲氧基苯基)-3α-O-β-D-呋喃木糖氧甲基-5-苯并呋喃丙醇 Ⅲ-551
2,3-二氢-4-甲基-呋喃 Ⅲ-236
二氢白葛考烯 Ⅲ-17
二氢异土木香内酯 Ⅰ-54
二氢异丹参酮Ⅰ Ⅰ-213，Ⅰ-224
二氢异丹参醌 Ⅰ-226
二氢异石榴碱 Ⅲ-169
二氢异葡萄糖基紫萁内酯 Ⅰ-999
22-二氢豆甾醇 Ⅰ-185
1,8-二氢芳樟醇 Ⅲ-788
二氢两面针碱 Ⅰ-514
二氢吡喃香豆素白花前胡丙素 Ⅰ-737
二氢吴茱萸卡品碱 Ⅱ-294
二氢吴茱萸次碱 Ⅱ-294
$\Delta^{2,4}$-二氢邻苯二甲酸 Ⅰ-426
二氢沉香呋喃 Ⅲ-748
4,4α-二氢环小叶黄杨碱 Ⅲ-487
11R-(—)-二氢青蒿酸 Ⅲ-154
二氢苦楝内酯 Ⅲ-607
2,3-二氢苯并呋喃 Ⅰ-28，Ⅱ-292，Ⅲ-955
二氢苹婆酸 Ⅱ-432
二氢欧山芹素 Ⅰ-723
二氢凯维醇 Ⅱ-738
二氢单紫杉烯 Ⅲ-6
二氢柯南因 Ⅲ-795
二氢柯南碱 Ⅲ-802
二氢胡椒拉亭 Ⅲ-821，Ⅲ-823
二氢胡椒碱 Ⅱ-427
二氢胡椒柞投酰胺 Ⅱ-427
二氢荜拨明宁碱 Ⅲ-823
二氢香豆酮 Ⅲ-843
二氢胆红素 Ⅳ-188
二氢前胡素 Ⅰ-724
二氢姜黄酮 Ⅰ-740
二氢类阿魏酰哌啶 Ⅱ-427
11(13)-二氢特勒内酯 Ⅱ-662
二氢菲 Ⅲ-116
二氢菜子甾醇 Ⅲ-138
8,14-二氢萨鲁塔里定碱 Ⅰ-387，Ⅲ-765
二氢黄芩素 Ⅰ-863
二氢黄酮 Ⅲ-655，Ⅲ-736
二氢黄酮苷 Ⅲ-388
二氢黄酮葡萄糖苷 Ⅲ-251
5α,9α-二氢基苦参碱 Ⅰ-555
二氢脱氢木香内酯 Ⅰ-184
3,4-二氢-8-羟基-3-甲基-1H-2-苯并吡喃酮 Ⅰ-27
2,3-二氢-5-羟基-2-甲基-1,4-萘二酮 Ⅱ-532
2,3-二氢-5-羟基-1,4-萘二酮 Ⅱ-532
二氢葛缕醇 Ⅱ-427
二氢紫苏醇 Ⅲ-505，Ⅲ-506
11,13,-二氢蒲公英酸-1′-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-371
(+)-二氢愈创木脂酸 Ⅱ-120
二氢槲皮素 Ⅲ-40
2,3-二氢蝙蝠葛芬碱 Ⅰ-305
二氢缬草醚酯 Ⅰ-1012，Ⅰ-1014
3,5-二癸酰基吡啶 Ⅲ-201
二氧化硅 Ⅳ-393，Ⅳ-402
二氧化锑 Ⅳ-402
二氧化碳 Ⅳ-402
二氧杂环己烷木质素 Ⅰ-508
1,5-二氧咖啡酰奎宁酸 Ⅲ-6
3,11-二氧-19α-羟基-12-烯-28-乌索酸 Ⅰ-397
二脂酰甘油基三甲基高丝氨酸 Ⅲ-953
二萜 Ⅲ-22，Ⅲ-78，Ⅲ-607
二萜内酯 Ⅲ-78，Ⅲ-250，Ⅲ-454，Ⅲ-491，Ⅲ-492
二萜化合物 Ⅲ-264，Ⅲ-576
二萜原甲酸内酯 Ⅱ-698
二萜原酸酯-12-苯甲酰氧基瑞香毒素 Ⅱ-698
二萜醌 Ⅰ-216，Ⅰ-219
二萜醇 Ⅱ-46
二烯丙基二硫化物 Ⅱ-585

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(*E*,*E*)-2,4-二烯辛二醇 Ⅱ-372
二烯酸 Ⅲ-547
3β,6β-二羟-豆甾-4-烯 Ⅲ-137
3β,7α-二羟-豆甾-5-烯 Ⅲ 137
3β,7β-二羟-豆甾-5-烯 Ⅲ-137
3,4-二羟苯甲酸 Ⅲ-318
4α,6α-二羟桉烷-8β,12-交酯 Ⅱ-792
5,7-二羟黄烷酮 Ⅲ-387
5,7-二羟黄酮(柯因) Ⅳ-353
6,8 二羟基 Ⅲ-66
1β,2α-二羟基-11β*H*-桉叶素-4(15)-烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
1β,4α-二羟基-11β*H*-桉叶烷-12,6α-内酯 Ⅰ-109
2α,9α-二羟基-10β,13α-二乙酰氧基 5α-桂皮酸酯紫杉-4-(20),11-二烯 Ⅲ-722
1,8-二羟基-3,5-二甲氧基呫酮 Ⅲ-150
1,8-二羟基-3,7-二甲氧基呫酮 Ⅲ-150
8,2′-二羟基-7,4′-二甲氧基异黄烷 Ⅰ-878
(*E*)-3,3′-二羟基-4,4′-二甲氧基芪 Ⅱ-358
1,6-二羟基-3,7-二甲氧基呫吨酮 Ⅰ-489
3,7-二羟基-2,4-二甲氧基菲-3-*O*-葡萄糖苷 Ⅰ-317
5,2′-二羟基-7,8-二甲氧基黄酮 Ⅲ-251
5,4′二羟基-6,7-二甲氧基黄酮 Ⅲ-236
5,7-二羟基-6,4′-二甲氧基黄酮 Ⅲ-6
5,7-二羟基-8,4′-二甲氧基黄酮 Ⅲ-6
5,8-二羟基-6,7-二甲氧基黄酮 Ⅰ-863
5,7-二羟基-8,4′-二甲氧基黄酮-7-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-6
1,6-二羟基-2,4-二甲氧基蒽醌 Ⅰ-237,Ⅰ-241
2,6-二羟基 1,7-二甲基-5-乙烯基-9,10-二氢菲 Ⅲ-116
2,6-二羟基-1,7-二甲基-9,10-二氢菲 Ⅲ-116
1,3-二羟基-6,7-二甲基呫酮-1-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-519
5-[(6,7-二羟基-3,7-二甲基-2-辛烯基)补骨脂素 Ⅱ-344
5-[(6′,7′-二羟基-3′,7′-二甲基-2′-辛烯基)氧代]补骨脂素 Ⅱ-454,Ⅱ-461
4,4′-二羟基二苄醚 Ⅰ-176
4,4′-二羟基二苯甲烷 Ⅰ-176
(3*S*,5*R*)-3,5-二羟基-1,7-二苯基庚烷 Ⅱ-409
3,4-二羟基二氢沉香呋喃 Ⅲ-748
8,9-二羟基二氢和厚朴酚 Ⅲ-613
5-(3,4-二羟基丁炔-1)-2,2′-联噻吩 Ⅰ-715
4′,8′-二羟基-3,4,3′-三甲氧基木质内酯(9,9′)-4′-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-690
(2*S*)-5,3′-二羟基-6,7,4′-三甲氧基双氢黄酮 Ⅱ-634
1,6-二羟基-3,5,7-三甲氧基呫吨酮 Ⅰ-489
5,2′-二羟基-6,7,8-三甲氧基黄酮 Ⅰ-863
5,4′-二羟基-3,6,7-三甲氧基黄酮 Ⅲ-154
5,7-二羟基-6,3′,4′-三甲氧基黄酮 Ⅲ-434
5,2′-二羟基-7,8,6′-三甲氧基黄酮-2′-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-78
16β,17-二羟基-贝壳杉烷 Ⅲ-377
16β-17-二羟基贝壳杉烷-19-酸 Ⅲ-377
16β,17-二羟基-(-)-贝壳杉烷酸-19-β-D-吡喃葡萄糖酯 Ⅰ-990
16,17-二羟基-16-β-(-)-贝壳杉-19-酸 Ⅰ-725
2α,3α-二羟基乌苏-12-烯-28-羧酸 Ⅰ-224
2α,3β-二羟基乌苏-12-烯-28-羧酸 Ⅰ-224
2α,3α-二羟基乌苏烷-12-烯-28-酸 Ⅱ-764
2α,3α-二羟基乌索烷-12-烯-28-酸甲酯 Ⅱ-764
3,3′-二羟基-2′,6′-双(对羟苄基)-5-甲氧基联苄 Ⅰ-317
5,7-二羟基双氢黄酮-4′-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-59
2β,6β-二羟基去甲莨菪烷 Ⅲ-676
2β,7β-二羟基去甲莨菪烷 Ⅲ-676
(24*Z*)-3β,27-二羟基-7,24-甘遂二烯-21-醛 Ⅲ-773
2,5-二羟基甲苯 Ⅲ-312
8,9-二羟基-7-甲氧基二氢和厚朴酚 Ⅲ-613
2,7-二羟基-4-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
4,7-二羟基-2-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
3,7-二羟基-6-甲氧基二氢黄酮醇 Ⅲ-756
3,3′-二羟基-5-甲氧基-2,5′,6-三(对羟苄基)联苄 Ⅰ-317
4,7-二羟基-2-甲氧基-9,10-双氢菲 Ⅲ-45
5,7-二羟基-6-甲氧基双氢黄酮-7-*O*-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-863
7-4′-二羟基-5-甲氧基双氢黄酮类 Ⅱ-408
2,4-二羟基-6-甲氧基-3-甲基-1-苯乙酮 Ⅰ-857
1,5-二羟基-8-甲氧基-2-甲基蒽醌-3-*O*-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅲ-608
6,4-二羟基-7-甲氧基异黄酮 Ⅰ-970
7,3′-二羟基-4′-甲氧基异黄酮 Ⅰ-477
7,6′-二羟基-3′-甲氧基异黄酮 Ⅰ-61
4,5-二羟基-3-甲氧基苯甲酸 Ⅲ-516
2,4-二羟基-6-甲氧基查耳酮 Ⅲ-835
2,6-二羟基-4-甲氧基查耳酮 Ⅳ-353
4,4′-二羟基-2′-甲氧基查耳酮 Ⅲ-735
2,7-二羟基-4-甲氧基菲-2,7-*O*-二葡萄糖苷 Ⅰ-317
2,7-二羟基-4-甲氧基菲-2-*O*-葡萄糖苷 Ⅰ-317
5,4′-二羟基-7-甲氧基黄酮 Ⅳ-302,Ⅳ-303
3,4-二羟基-5-甲基二氢吡喃 Ⅲ-412
8-(2′,3′-二羟基-3′-甲基丁基)伞形花内酯 Ⅰ-735
5,7-二羟基-2-(1-甲基丙基)色原酮-8-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-93
2,4-二羟基-5-甲基-6-甲氧基查耳酮 Ⅲ-835
1,4-二羟基-2-甲基蒽醌 Ⅰ-629,Ⅰ-637
1,4-二羟基-6-甲基蒽醌 Ⅰ-629
1,8-二羟基-3-甲基蒽醌 Ⅰ-675
1,8-二羟基-2-甲基蒽醌-3-*O*-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅲ-608
3′,5-二羟基-3,4′,5′,8-四甲氧基-6,7-亚甲二氧基黄酮 Ⅱ-175
5,3′-二羟基-3,6,7,4′-四甲氧基黄酮 Ⅱ-634
二羟基半日花三烯酸 Ⅱ-474
5,8-二羟基-2-(2-对甲氧基苯乙基)色酮 Ⅲ-745
4,7-二羟基-1-对羟苄基-2-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
1,5-二羟基呫酮-6-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-92

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5,7-二羟基色原酮 Ⅲ-389
5,7-二羟基色原酮-3-*O*-α-L-鼠李糖苷 Ⅰ-61
3β,16α-二羟基齐墩果-12-烯-28-羧酸-3-*O*-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-392
9β,14-二羟基-8β-异丁酰氧基木香烯内酯 Ⅲ-375
9α,15-二羟基-8β-异丁酰氧基-14-氧代买蓝坡草内酯 Ⅲ-376
5,7-二羟基-2-异丙基色原酮-8-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-93
3α,11α-二羟基羽扇豆-20(29)-烯-28-酸 Ⅲ-535
5,6-二羟基吲哚 Ⅳ-174
5,6-二羟基吲哚-2-羧酸 Ⅳ-174
8β,9β-二羟基-1β,10α-环氧-11β,13-二氢木香烯内酯 Ⅲ-376
5,8-二羟基-2-(2-苯乙基)色酮 Ⅲ-745
3,4-二羟基苯乙基-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-62
3,4-二羟基-β-苯乙基-*O*-α-L-鼠李糖基(1—6)-4-*O*-咖啡酰基-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-280
2,4-二羟基苯乙酮 Ⅰ-426,Ⅰ-525
3,4-二羟基苯乙醇 Ⅱ-62
2,4-二羟基苯甲酸 Ⅱ-517
3,4-二羟基苯甲酸 Ⅰ-619,Ⅰ-835,Ⅱ-361
3,5-二羟基苯甲酸 Ⅱ-32
3,4-二羟基苯甲酸甲酯 Ⅲ-408
3,4-二羟基苯甲醛 Ⅰ-168,Ⅰ-176,Ⅱ-361
(*Z,E*)-2-(3,4-二羟基苯基)-乙烯咖啡酸酯 Ⅲ-505
(*Z,E*)-2-(3,5-二羟基苯基)-乙烯咖啡酸酯 Ⅲ-505
3,4-二羟基苯基乙醇酮 Ⅰ-226
3-(3,4-二羟基苯基)丙酸甲酯 Ⅲ-408
R-(+)-β-D-(3,4-二羟基苯基)-乳酸 Ⅰ-223,Ⅰ-226
6,7-二羟基香豆精 Ⅲ-318
3β,6α-二羟基胆烷酸 Ⅳ-188
(*E*)-2,5-二羟基桂皮酸 Ⅲ-60
3′,4-二羟基桃叶珊瑚苷 Ⅱ-140
15,16-二羟基-2-氧代对映-8,(14)海松烯 Ⅲ-376
3α,11α-二羟基-23-氧代羽扇豆-20(29)-烯-28-酸 Ⅲ-535
15α,20β-二羟基-Δ⁴-娠烯-3-酮 Ⅱ-690
4,7-二羟基黄酮 Ⅰ-264,Ⅲ-340
5,7-二羟基黄酮 Ⅳ-353
5,4′-二羟基黄酮-3,7-二糖苷 Ⅱ-619
2,2′-二羟基-5-烯丙基联苯-5-丙烯醛 Ⅲ-613
2,6 二羟基-5(1-羟乙基)-1,7-二甲基-9,10-双氢菲 Ⅲ-116
2,8 二羟基-5-(1-羟乙基)-1,7-二甲基-9,10-双氢菲 Ⅲ-116
5,7-二羟基-6-[(2*Z*)-3-羟甲基-2-丁烯基]-2-羟甲基色酮 Ⅱ-573
5,7-二羟基-2-羟甲基色酮 Ⅱ-573
1,3-二羟基-2-羟甲基蒽醌-3-*O*-β-D-吡喃木糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-630
2,7-二羟基-3-(4-羟苄基)-4-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
2,7-二羟基-1-(4′-羟苄基)-4-甲氧基-9,10-二氢菲-4′-*O*-葡萄糖苷 Ⅰ-317
3,4-二羟基-6-(3′-羟基-4-甲氧基-E-苯乙烯基)-2-吡喃酮 3-*O*-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-41
5,7-二羟基-6-(2-羟基-3-甲基-3-丁烯基)-2-羟甲基色酮 Ⅱ-573
3,7-二羟基-3-(4′-羟基苄基)-苯并二氢吡喃-4-酮 Ⅲ-735
3,4-二羟基-6,4′-羟基-D-苯乙烯基-2-吡喃酮-3-*O*-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-41
3α,17α-二羟基-5β-雄甾烷 Ⅳ-280
3α,17β-二羟基-5β-雄甾烷 Ⅳ-280
3β,17α-二羟基-5α-雄甾烷 Ⅳ-280
2,4-二羟基-1-2-酰苯 Ⅱ-292
1,2-二羟基蒽醌-2-*O*-β-D-吡喃木糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-629
6,7-二羟基藁本内酯 Ⅰ-122
二棕榈酸甘油酯 Ⅱ-690
二葡萄糖醛酸黄酮苷 Ⅲ-506
2,4-二硝基苯腙 Ⅲ-505
二硫化二砷 Ⅳ-432
二硫化铁 Ⅳ-386
二氯巴马亭 Ⅰ-781
2,2′-*N*,*N*-二氯甲基粉防己碱 Ⅰ-456
2-(二氯甲基)醚 Ⅱ-158
二氯甲烷 Ⅱ-633
1,4-二氯苯 Ⅳ-302
2,4-二氯苯氧基乙酸 Ⅲ-293
1,2-二酰甘油酯 Ⅱ-526
1,3-二酰甘油酯 Ⅱ-526
二酯苷元 D Ⅰ-525
二酯苷元 E Ⅰ-525
二碘酪氨酸 Ⅳ-114
二聚体生物碱 Ⅲ-773
二聚没食子酸 Ⅰ-358
二聚物的白头翁素 Ⅰ-682
(*Z*)-6,8′,7,3′-二聚藁本内酯 Ⅰ-122
Z,Z′-6,6′,7,3′-α-二聚藁本内酯 Ⅰ-123
二辣薄荷基厚朴酚 Ⅲ-613
二醇苷 Ⅰ-7
十一烷 Ⅱ-570
γ-十一烷酚内酯 Ⅰ-785
2-十一烷酮 Ⅰ-372,Ⅰ-1018,Ⅱ-119,Ⅱ-292
十一烷酮-2 Ⅱ-256
十一烷酸 Ⅳ-340
十一酸甲酯 Ⅲ-850
4,9-十二二酮 Ⅱ-292
十二烯酸 Ⅱ-588
十二烷 Ⅱ-285
5-十二烷基-4-羟基-4-甲基-2-环戊烯酮 Ⅲ-962
十二烷酮 Ⅱ-738,Ⅱ-740
十二烷酸 Ⅱ-343,Ⅲ-892
1,1-十二烷醇双乙酸酯 Ⅱ-740

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

十二酸 Ⅰ-338，Ⅳ-303
十二酸甲酯 Ⅳ-139
1-[十二碳-2E,4E-二烯酰基]四氢吡咯 Ⅱ-427
十二烯酸 Ⅱ-643，Ⅲ-892
十二烯酸酯 Ⅲ-892
十二酸 Ⅱ-698
十七烯酸甲酯 Ⅳ-139
十七烷 Ⅰ-797，Ⅱ-198，Ⅱ-266，Ⅱ-333，Ⅳ-256，Ⅳ-360
十七烷酮 Ⅱ-740
十七烷酸 Ⅳ-200
十七烷酸甲酯 Ⅱ-65
9-十七烷醇 Ⅰ-372
十七酸 Ⅱ-14，Ⅱ-371，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅲ-955，Ⅳ-25，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-59
十七酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅳ-256
十七酸异构体 Ⅱ-597
8(*E*)-十七碳-1,8-二烯-4,6-二炔-3,10-二醇 Ⅰ-310，Ⅰ-467
9(*Z*)-十七碳-1,9-二烯-4,6-二炔-3,8-二醇 Ⅰ-466
十七碳-8,11-二烯酸甲酯 Ⅱ-372
十七碳-5,8,11-三烯-1-醇 Ⅳ-59
7-十七碳烯 Ⅰ-838，Ⅱ-241
十七碳-1-烯-4,6-二炔-3,9-二醇 Ⅰ-4
3-十七碳烯-5-炔 Ⅱ-768
十七碳-9-烯酸甲酯 Ⅱ-372
十七碳酸 Ⅳ-332
十七碳酸甲酯 Ⅱ-559，Ⅳ-139
十八二烯酸 Ⅱ-371
9,12-十八二烯酸 Ⅳ-25
10,13-十八二烯酸甲酯 Ⅰ-859
9,11-十八二烯酸甲酯 Ⅰ-28
9,12-十八二烯酸甲酯 Ⅰ-28
十八三烯酸 Ⅱ-371
十八炔酸甲酯 Ⅱ-372
9-十八顺式烯酸 Ⅰ-237
2-(9-十八烯酰)-乙醇 Ⅰ-338
12-十八烯酸 Ⅳ-109
17-十八烯酸 Ⅳ-109
5-十八烯酸 Ⅱ-517
7-十八烯酸 Ⅱ-517
9-十八烯酸 Ⅰ-27，Ⅳ-109
Δ^{9}-十八烯酸 Ⅳ-292
十八烯酸 Ⅱ-316，Ⅱ-371，Ⅳ-114，Ⅳ-292
十八烯-10 酸 Ⅱ-76
十八烯酸乙酯 Ⅳ-139
十八烯酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅱ-65
11-十八烯酸甲酯 Ⅳ-237
9-十八烯酸甲酯 Ⅱ-65
Z-十八烯醇 Ⅱ-808
9-十八烯醛 Ⅳ-59
十八烷 Ⅳ-256，Ⅳ-360
十八烷基甘油醚 Ⅳ-302
十八烷酸 Ⅱ-316，Ⅱ-517
十八烷酸甲酯 Ⅱ-65
十八烷醇 Ⅱ-266
十八酸 Ⅱ-371，Ⅳ-25，Ⅳ-59，Ⅳ-109，Ⅳ-114，Ⅳ-256
17-十八酸 Ⅳ-25
十八酸乙酯 Ⅳ-59，Ⅳ-139
十八酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅳ-139，Ⅳ-237
十八碳一烯酸 Ⅱ-600
十八碳一烯酸甲酯 Ⅱ-362
6,9-十八碳二炔酸甲酯 Ⅰ-585
9,17-十八碳二烯 Ⅱ-768
9(*Z*),12(*Z*)-十八碳二烯酸 Ⅱ-445
9,11-十八碳二烯酸 Ⅰ-27，Ⅰ-585
9,12-十八碳二烯酸 Ⅰ-27，Ⅱ-330，Ⅱ-482，Ⅱ-768
Z,*Z*-9,12-十八碳二烯酸 Ⅱ-343
十八碳二烯酸 Ⅱ-76，Ⅱ-333，Ⅱ-358，Ⅱ-600，Ⅳ-114
十八碳-9,12-二烯酸 Ⅰ-1017
十八碳二烯酸甲酯 Ⅱ-362，Ⅳ-139
10,13-十八碳二烯酸甲酯 Ⅱ-343
9(*Z*),12(*Z*)-十八碳二烯酸甲酯 Ⅱ-445
9,12-十八碳二烯酸甲酯 Ⅰ-466，Ⅱ-65，Ⅳ-232，Ⅳ-237
6,9,12-十八碳三烯酸 Ⅳ-161
十八碳三烯酸 Ⅱ-600，Ⅳ-114，Ⅳ-225
[(*Z*,*Z*,*Z*)]-9,12,15-十八碳三烯酸 Ⅰ-157
十八碳三烯酸甲酯 Ⅱ-362，Ⅳ-139
(*Z*,*Z*)-9,12-十八碳双烯酸 Ⅰ-157
$\Delta^{9,12}$-十八碳双烯酸 Ⅳ-292
十八碳四烯酸 Ⅱ-522，Ⅲ-881
十八碳烯酸 Ⅱ-76
十八碳烯酸乙酯 Ⅱ-220
9-十八碳烯酸-1-甘油酯 Ⅱ-522
11-十八碳烯酸甲酯(油酸) Ⅳ-232
十八碳-9-稀酸 Ⅲ-356
十八碳酸 Ⅱ-600
十八碳酸甲酯 Ⅱ-362，Ⅳ-232
十八醛 Ⅰ-338
10-十九烯酸 Ⅰ-27，Ⅱ-517
十九烯酸 Ⅳ-57，Ⅳ-58
十九烯酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅳ-139
十九烷 Ⅰ-237，Ⅰ-254，Ⅱ-198，Ⅱ-266，Ⅱ-333，Ⅱ-690，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅳ-256，Ⅳ-304，Ⅳ-360
十九烷酸 Ⅱ-559
十九烷醇 Ⅱ-266
十九酸 Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-256
十九酸甲酯 Ⅰ-28
十九碳二烯酸 Ⅳ-360
十九碳烯酸 Ⅳ-360
10-十九碳烯酸甲酯 Ⅱ-372
十九碳酸甲酯 Ⅱ-372，Ⅳ-139
十三烷 Ⅲ-432

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6-十三烷基-2,4-二羟基苯甲酸 Ⅱ-186
2-十三烷基(Z)-4(1H)-喹诺酮 Ⅱ-294
2-十三烷酮 Ⅱ-293,Ⅱ-726
十三烷-2-酮 Ⅱ-286
十三烷酸 Ⅳ-340
十三烷醇 Ⅱ-398
十三酸 Ⅳ-57,Ⅳ-58
十三酸甲酯 Ⅳ-139
(11E)-1,11-十三碳二烯-3,5,7,9-四炔 Ⅱ-145
(3E,11E)-1,3,11-十三碳三烯-5,7,9-三炔 Ⅱ-145
3,7,11-十三碳三烯腈 Ⅱ-285
十五烷 Ⅰ-91,Ⅰ-838,Ⅱ-241,Ⅱ-266,Ⅱ-333,Ⅱ-721,Ⅱ-726,Ⅱ-740,Ⅲ-220,Ⅲ-432,Ⅳ-256,Ⅳ-303
2-十五烷酮 Ⅱ-198,Ⅱ-293
十五烷-2-酮 Ⅱ-286
十五烷酸 Ⅱ-316,Ⅱ-517,Ⅳ-200
十五烷酸乙酯 Ⅱ-198
十五烷酸 14-甲基-甲酯 Ⅳ-237
十五烷酸 14-甲基甲酯 Ⅳ-232
十五烷酸甲酯 Ⅱ-198,Ⅱ-372
十五酸 Ⅱ-14,Ⅱ-445,Ⅲ-955,Ⅳ-25,Ⅳ-57,Ⅳ-58,Ⅳ-59,Ⅳ-109,Ⅳ-304,Ⅳ-332
十五酸乙酯 Ⅳ-139
十五酸甲酯 Ⅰ-28,Ⅳ-139,Ⅳ-256
十五酸异构体 Ⅱ-14
十五酸-β-谷甾醇酯 Ⅰ-668
6-(十五碳-8-烯基)-2,4-二羟基苯甲酸 Ⅱ-186
十五醛 Ⅱ-286
7,10,13-十六-三烯甲基酯 Ⅱ-293
十六烯酸 Ⅰ-585,Ⅱ-359,Ⅳ-114,Ⅳ-292
11-十六烯酸 Ⅱ-14,Ⅱ-517
9-十六烯酸 Ⅰ-27,Ⅳ-304,Ⅳ-340
十六烯酸乙酯 Ⅳ-139
十六烯酸甲酯 Ⅰ-28,Ⅳ-139
7-十六烯酸甲酯(Z) Ⅳ-237
十六烷 Ⅱ-198,Ⅱ-220,Ⅱ-266,Ⅱ-333,Ⅱ-690,Ⅲ-705,Ⅳ-256,Ⅳ-360
(R)-(+)-1,2-十六烷二醇 Ⅰ-773
十六烷酸 Ⅰ-530,Ⅱ-162,Ⅱ-304,Ⅱ-316,Ⅱ-517,Ⅲ-301
十六烷酸-15-甲基甲酯 Ⅳ-232,Ⅳ-237
十六酸 Ⅰ-27,Ⅰ-28,Ⅰ-225,Ⅰ-237,Ⅰ-338,Ⅰ-466,Ⅰ-785,Ⅰ-794,Ⅰ-802,Ⅱ-333,Ⅱ-371,Ⅱ-445,Ⅱ-768,Ⅲ-705,Ⅲ-789,Ⅳ-25,Ⅳ-109,Ⅳ-114,Ⅳ-161,Ⅳ-292,Ⅳ-304
十六酸乙酯 Ⅰ-28,Ⅲ-37,Ⅳ-59,Ⅳ-139
十六酸甲酯 Ⅰ-28,Ⅰ-811,Ⅱ-65,Ⅱ-372,Ⅱ-445,Ⅱ-803,Ⅲ-356,Ⅲ-765,Ⅳ-139,Ⅳ-256
十六碳二烯酸 Ⅲ-935
7Z,10Z,13Z-十六碳三烯酸 Ⅲ-278
7,10,13-十六碳三烯酸甲酯 Ⅱ-343
十六碳烯二酸 Ⅰ-372
十六碳烯酸 Ⅱ-53,Ⅱ-293,Ⅱ-403,Ⅱ-643,Ⅳ-332
11Z-十六碳烯酸 Ⅲ-278
9-十六碳烯酸 Ⅲ-147
7-十六碳烯酸甲酯(Z) Ⅳ-232
十六酸 Ⅱ-600,Ⅲ-58,Ⅲ-676
十六酸甲酯 Ⅱ-362
1-十六醇 Ⅰ-338
十六醇 Ⅲ-267
十六醛 Ⅱ-205
十四双酸 Ⅰ-237
十四酚 Ⅰ-797
9-十四烯酸 Ⅳ-340
十四烷 Ⅱ-740,Ⅳ-256
十四酸 Ⅰ-530,Ⅱ-517,Ⅱ-662,Ⅲ-267,Ⅲ-356
十四酸-12-甲基甲酯 Ⅳ-232,Ⅳ-237
十四酸 Ⅰ-794,Ⅱ-14,Ⅱ-371,Ⅱ-445,Ⅳ-25,Ⅳ-59,Ⅳ-114,Ⅳ-292,Ⅳ-304,Ⅳ-353
十四酸乙酯 Ⅳ-139
十四酸甲酯 Ⅰ-28,Ⅱ-65,Ⅱ-198,Ⅳ-139,Ⅳ-232,Ⅳ-237,Ⅳ-256
十四烯酸 Ⅱ-643
十四酸 Ⅱ-768,Ⅳ-332
1-十四醇 Ⅰ-338
十氢化-3a-甲基-6-亚甲基-1-(1-甲基乙基)-(1α,3aα,3bβ,6aβ,6bα)-环丁[1,2:3,4]双环戊烯 Ⅲ-516
十氢番茄红素 Ⅲ-278
十聚糖 Ⅰ-150
丁乙素 Ⅲ-680
N-1,3-丁二烯基-N-甲基-苯胺 Ⅱ-768
丁二酸 Ⅰ-426,Ⅰ-585,Ⅰ-737,Ⅲ-293,Ⅲ-348
丁二酸二甲基酰肼 Ⅱ-779
2,3-丁二醇 Ⅱ-198
2,3-丁二醇-3-O-单葡萄糖苷 Ⅲ-384
丁子香油酚 Ⅲ-501
丁子香酚 Ⅱ-256,Ⅲ-237,Ⅳ-353
丁子香烯 Ⅱ-255,Ⅱ-455
丁公藤Ⅱ Ⅲ-680
丁公藤乙素 Ⅲ-679
丁公藤丙素 Ⅲ-676
丁公藤甲素 Ⅲ-680
丁公藤碱Ⅱ Ⅲ-677,Ⅲ-680
丁苯酞 Ⅰ-1028,Ⅰ-1029
丁香丙三醇-β-丁香树脂素醚-4″,4‴-双葡萄糖苷 Ⅲ-595
丁香色原酮 Ⅰ-1033,Ⅱ-676
丁香苷 Ⅰ-811,Ⅰ-812,Ⅰ-1017,Ⅱ-76,Ⅱ-455,Ⅱ-698,Ⅲ-384,Ⅲ-635,Ⅲ-637
丁香苷元-O-β-D-呋喃芹菜糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-384
丁香苦苷 Ⅱ-680
丁香英 Ⅱ-676
丁香油 Ⅱ-676

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

丁香油酚　Ⅰ-772，Ⅰ-785，Ⅰ-834，Ⅰ-970，Ⅱ-241，Ⅱ-726，Ⅱ-738，Ⅱ-744，Ⅲ-17，Ⅲ-236，Ⅲ-483，Ⅲ-505，Ⅲ-647
dl-丁香树脂酚　Ⅲ-547，Ⅲ-765
丁香树脂酚　Ⅰ-515，Ⅲ-538
(－)-丁香树脂酚-4,4′双-*O*-*β*-D-呋喃洋芫荽糖-(1—2)-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
丁香树脂酚双葡萄糖苷　Ⅲ-544
丁香树脂酚双糖　Ⅲ-547
(－)-丁香树脂酚-4-*O*-*β*-D-呋喃洋芫荽糖-(1—2)-*β*-D-吡喃葡萄糖-4′-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
(－)-丁香树脂酚-4-*O*-*β*-D-呋喃洋芫荽糖(1—2)-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
(－)-丁香树脂酚-4,4′-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
(－)-丁香树脂酚-4-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
丁香树脂醇葡萄糖苷　Ⅰ-568
(＋)-丁香脂素　Ⅲ-60
丁香脂素　Ⅲ-119，Ⅲ-613
丁香脂素双糖苷　Ⅲ-599
丁香脂素-4′-*O*-*β*-葡萄吡喃糖苷　Ⅲ-613
丁香酚　Ⅰ-285，Ⅰ-773，Ⅰ-838，Ⅱ-230，Ⅱ-232，Ⅱ-676，Ⅱ-677，Ⅱ-679，Ⅱ-680，Ⅲ-116，Ⅲ-236，Ⅲ-408，Ⅲ-417，Ⅲ-434，Ⅲ-534，Ⅲ-560，Ⅲ-580，Ⅲ-652
丁香酚基　Ⅰ-508
丁香烯　Ⅰ-185，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-640，Ⅲ-21，Ⅲ-200，Ⅲ-229，Ⅲ-506，Ⅲ-579，Ⅲ-613，Ⅲ-782，Ⅳ-352
cis-丁香烯　Ⅲ-946
L-丁香烯　Ⅲ-21
t-丁香烯　Ⅲ-949
α-丁香烯　Ⅲ-852
β-丁香烯　Ⅱ-676，Ⅲ-155，Ⅲ-245，Ⅲ-417，Ⅲ-453，Ⅲ-456，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-505，Ⅲ-507
β-丁香烯异构体　Ⅲ-501
丁香烯环氧化物　Ⅰ-773，Ⅱ-241
丁香烯氧化物　Ⅱ-676，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-786，Ⅲ-174，Ⅲ-213，Ⅲ-454
丁香烯醇　Ⅱ-676
丁香酮　Ⅱ-676
丁香酸　Ⅰ-563，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-410，Ⅱ-413，Ⅱ-414，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-410，Ⅱ-413，Ⅱ-414，Ⅱ-415，Ⅱ-491，Ⅱ-494，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-676，Ⅱ-708，Ⅱ-719，Ⅱ-754，Ⅱ-780
α-丁香酸　Ⅰ-10
丁香酸甲酯-4-*O*-*β*-D-呋喃芹菜糖(1—2)-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅰ-863
丁香酸甲酯-4-*O*-*β*-D-呋喃洋芫荽糖-(1—2)-*β*-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-590
丁香醇Ⅰ　Ⅱ-241
丁香醇Ⅱ　Ⅱ-241
丁香醛　Ⅰ-507，Ⅰ-611，Ⅰ-811，Ⅲ-377，Ⅲ-710，Ⅲ-832
丁香鞣质　Ⅱ-676
丁素　Ⅰ-737
1-丁氧基-4,5,7-三羟基-6-羟甲基-2-氧杂双环[4.1.0]庚烷　Ⅰ-237
1-丁氧基-2,2,2-三氯乙醇　Ⅱ-547
丁基乙烯基醚　Ⅰ-372
N-丁基-二十三酰胺　Ⅳ-144
1-丁基吡咯　Ⅱ-768
丁基苯酞　Ⅰ-122，Ⅰ-431
3-丁基苯酞　Ⅰ-1027
3-丁基苯酞内酯　Ⅰ-1028
丁基苯酞内酯　Ⅰ-1031
4-丁基苯酚　Ⅱ-147
丁基苯酞内酯　Ⅰ-431
丁基-D-核酮糖苷　Ⅰ-987，Ⅰ-989
2-(1-丁基)-3-羟基-1,4-萘二醇　Ⅰ-233
丁基酞内酯　Ⅰ-129
5-(丁-3-烯-1-炔)-2,2′-二联噻吩　Ⅲ-392
5-(3-丁烯-1-炔)-2,2′-联噻吩　Ⅰ-715
5-(丁烯-3-炔-1)-2,2′-联噻吩　Ⅰ-715
5-(丁烯-3-炔-1)联噻吩　Ⅰ-715，Ⅰ-718
3-丁烯基-4,5-二氢苯酞　Ⅰ-1027
(*Z*)-2-(2-丁烯基)-3-甲基-2-环戊烯-1-酮　Ⅱ-292
3-丁烯基苯酞　Ⅰ-1027
丁烯基苯酞　Ⅰ-125，Ⅰ-126，Ⅰ-427
3-丁烯基-2-酮　Ⅱ-293
2-丁烯腈　Ⅱ-262
3-丁烯腈　Ⅱ-262
丁烯-3-酯　Ⅱ-261
2-丁烯酸内酯　Ⅱ-685
丁酯　Ⅱ-261
丁酸　Ⅱ-324，Ⅲ-483
丁酸丁酯　Ⅲ-850
丁酸己酯　Ⅲ-850
丁酸丙酯　Ⅲ-955
丁酸戊酯　Ⅲ-850
丁酸苄酯　Ⅲ-843
丁酸苯丙酯　Ⅲ-843
丁醇　Ⅱ-158
七叶内酯　Ⅱ-46，Ⅱ-47，Ⅲ-348，Ⅲ-351，Ⅲ-352
七叶苷　Ⅲ-635～637，Ⅲ-639～641
七叶树内酯　Ⅱ-765
七叶树皂苷　Ⅱ-546，Ⅱ-549
七叶树皂苷Ⅰa　Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅰb　Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅲa　Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅳc　Ⅱ-547

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

七叶树皂苷Ⅳd Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅳe Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅳf Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅳg Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅳh Ⅱ-547
七叶树皂苷Ⅵb Ⅱ-547
七叶树皂苷元 Ⅱ-547
七叶树苷 Ⅱ-48
七叶胆苷 Ⅰ-18
七叶素 Ⅲ-635，Ⅲ-636，Ⅲ-637，Ⅲ-639
3,3′,4′,5,5′,6,7-七甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3,3′,4′,5,5′,7,8-七甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3,5,6,7,3′,4′,5′七甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3,5,6,7,8,3′,4′-七甲氧基黄酮 Ⅱ-344
3,5,6,8,3′,4′,5′-七甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3,5,7,8,3′,4′,5′-七甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3′,4′,3,5,6,7,8-七甲氧基黄酮 Ⅱ-454
5,6,7,8,3′,4′,5′-七甲氧基黄酮 Ⅲ-454
七里香苷甲 Ⅱ-585，Ⅱ-586，Ⅱ-589
七-O-没食子酰基葡萄糖 Ⅰ-333
七星草乌碱 Ⅰ-660
2,4α,5,6,7,8,9α-七羟基-3,5,5-三甲基-9-亚甲基-(4α-顺)-1*H*-苯基环庚烯 Ⅰ-996
3,5,6,7,8,3′,4′,5′-八甲氧基黄酮 Ⅲ-417
八仙花酚 Ⅰ-912
八角莲酮醇 Ⅰ-14
八角莲蒽醌 Ⅰ-14
八厘麻毒素 Ⅱ-751
八厘麻毒素Ⅰ Ⅱ-750，Ⅱ-751
八厘麻毒素Ⅱ Ⅱ-750，Ⅱ-751
八厘麻毒素Ⅲ Ⅱ-750，Ⅱ-751
[1s-(1α,4α,4α,β,8α,β)]-1,2,3,4,4α,7,8,8α-八氢-1,6-二甲基-4-(1-甲乙基)-1-萘酚 Ⅲ-815
1,2,3,4,4,9,10,10-八氢-1,1,4,-三甲基-7-(1-甲乙基)菲 Ⅱ-633
八聚异戊二烯 Ⅰ-822
八聚糖 Ⅰ-150
人参二醇 Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-10，Ⅰ-19，Ⅰ-20，Ⅰ-435，Ⅰ-762，Ⅰ-763，Ⅰ-764
人参三醇 Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-19，Ⅰ-20，Ⅰ-435，Ⅰ-763，Ⅰ-764
人参多糖A Ⅰ-3
人参多糖B Ⅰ-3
人参多糖C Ⅰ-3
人参多糖D Ⅰ-3
人参多糖E Ⅰ-3
人参多糖F Ⅰ-3
人参多糖G Ⅰ-3
人参多糖H Ⅰ-3
人参多糖I Ⅰ-3
人参多糖J Ⅰ-3
人参多糖K Ⅰ-3
人参多糖L Ⅰ-3
人参多糖Q Ⅰ-3
人参多糖R Ⅰ-3
人参多糖S Ⅰ-3
人参多糖T Ⅰ-3
人参多糖U Ⅰ-3
人参皂苷 Ⅰ-2，Ⅰ-4
人参皂苷 F_1 Ⅰ-10，Ⅰ-436
人参皂苷 F_2 Ⅰ-10，Ⅰ-406
人参皂苷 F_3 Ⅰ-10，Ⅰ-406
人参皂苷h Ⅰ-8
人参皂苷La Ⅰ-10
人参皂苷 Ra_1 Ⅰ-2
人参皂苷 Ra_2 Ⅰ-2
人参皂苷 Ra_3 Ⅰ-2
人参皂苷 Rb_1 Ⅰ-2，Ⅰ-5，Ⅰ-6，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-20，Ⅰ-21，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765
人参皂苷 Rb_1 Ⅰ-20，Ⅰ-406
人参皂苷 Rb_2 Ⅰ-2，Ⅰ-5，Ⅰ-10，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-409
人参皂苷 Rb_3 Ⅰ-2，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-409
人参皂苷Rc Ⅰ-2，Ⅰ-5，Ⅰ-10，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-433
人参皂苷Rd Ⅰ-2，Ⅰ-5，Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765
人参皂苷Re Ⅰ-3，Ⅰ-5，Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-20，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-407，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765，Ⅱ-216
人参皂苷Rf Ⅰ-3，Ⅰ-407
人参皂苷 Rg_1 Ⅰ-3，Ⅰ-5，Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-8，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-20，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-407，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765，Ⅱ-216
人参皂苷 Rg_2 Ⅰ-3，Ⅰ-8，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-407，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765
人参皂苷 Rg_3 Ⅰ-2，Ⅰ-8，Ⅰ-10，Ⅰ-406
人参皂苷 Rg_4 Ⅰ-10
人参皂苷 Rh_1 Ⅰ-3，Ⅰ-10，Ⅰ-18，Ⅰ-21，Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-409
人参皂苷 Rh_2 Ⅰ-2，Ⅰ-8，Ⅰ-10，Ⅰ-408，Ⅰ-409
人参皂苷Ro Ⅰ-3，Ⅰ-406，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-764，Ⅰ-765
人参皂苷 Rs_1 Ⅰ-2
人参皂苷 Rs_2 Ⅰ-2
20(*R*)-人参皂苷 Rh_2 Ⅰ-10
20-葡萄糖人参皂苷Rf Ⅰ-10
人参环氧炔醇 Ⅰ-4
人参炔三醇 Ⅰ-4
人参炔醇 Ⅰ-4，Ⅰ-466，Ⅰ-467
人参黄酮苷 Ⅰ-10
人参酸 Ⅰ-4

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

人参醇 Ⅰ-310，Ⅰ-466
人参糖肽 Ⅰ-3
儿茶荧光素 Ⅲ-913
(+)-儿茶素 Ⅰ-69，Ⅲ-290
儿茶素 Ⅱ-646，Ⅲ-312，Ⅲ-356，Ⅲ-910，Ⅲ-912，Ⅲ-913，Ⅲ-955
d-儿茶素 Ⅱ-59，Ⅱ-644，Ⅲ-911，Ⅲ-960
儿茶酚 Ⅰ-402，Ⅱ-27，Ⅲ-318，Ⅲ-913
d-儿茶酚 Ⅲ-282
α-儿茶酚 Ⅲ-167
儿茶酸 Ⅰ-1001，Ⅱ-23，Ⅲ-910
儿茶酸-3-棓酸盐 Ⅰ-591
儿茶精 Ⅰ-519，Ⅱ-474，Ⅱ-487，Ⅲ-67，Ⅲ-299，Ⅲ-910，Ⅲ-911
dl-儿茶精 Ⅲ-910
D-儿茶精 Ⅱ-250
l-儿茶精 Ⅲ-910
儿茶精-3-没食子酸酯 Ⅱ-487
儿茶鞣质 Ⅲ-913
儿茶鞣酸 Ⅲ-910
几丁质(壳多糖)-蛋白质复合体 Ⅳ-167
几内亚胡椒酰胺 Ⅱ-398，Ⅱ-427
九里香乙素 Ⅲ-417
九里香内酯 Ⅲ-417
九里香内酯醇酮 Ⅲ-416
九里香丙素 Ⅲ-417
九里香卡云碱 Ⅲ-417
九里香甲素 Ⅲ-417
九里香亭 Ⅲ-417
九里香素 Ⅲ-416，Ⅲ-417
九里香唑林碱 Ⅲ-417
九里香碱 Ⅲ-417
九里香精 Ⅲ-417
九里香醇 Ⅲ-416
九里香醛 Ⅲ-416，Ⅲ-417
九聚糖 Ⅰ-150
刀豆赤霉素Ⅰ Ⅱ-9
刀豆赤霉素Ⅱ Ⅱ-9
刀豆氨酸 Ⅱ-8，Ⅱ-9
刀豆酸 Ⅱ-9
力可拉敏 Ⅰ-290，Ⅰ-291，Ⅰ-292

三　画

2α,5α,13α-三乙酰氧基-7β-二羟基-9,11-二酮-2(3→20)移紫杉烷 Ⅲ-725
3*E*,7*E*-2α,10β,13α-三乙酰氧基-5α,20-二羟基-3,8-断紫杉-3,7,11-三烯-9-酮 Ⅲ-725
8,5′,6′-三(3,3-二甲基烯丙基)-3,5,7,3′,4′-五羟基黄酮醇 Ⅱ-593
8,2′,6′-三(3,3-二甲基烯丙基)-5,7,3′,4′-四羟基黄酮醇 Ⅱ-593
三十一烷 Ⅰ-299，Ⅱ-198，Ⅲ-439，Ⅲ-483，Ⅲ-535，Ⅲ-955，Ⅳ-360
三十一烷醇 Ⅲ-392
三十一酸 Ⅳ-256
三十二烷-1-醇 Ⅰ-237
三十二烷醇 Ⅲ-6
三十二酸 Ⅳ-256
三十二醇 Ⅲ-535
三十三烷 Ⅲ-568
6-三十三烷醇 Ⅱ-808
三十五烷 Ⅲ-119
三十六烷 Ⅱ-768
三十六烷酸 Ⅰ-725
三十六烷醇 Ⅲ-108
三十四烷 Ⅲ-119
三十四酸 Ⅰ-225，Ⅳ-256
三十酚 Ⅰ-225
三十烷 Ⅲ-955，Ⅳ-361
三十烷酸 Ⅱ-187
三十烷酸酯 Ⅱ-764
三十烷醇 Ⅲ-24
三十烷醇三十一烷酸酯 Ⅳ-360
三十酸 Ⅱ-330，Ⅳ-256，Ⅳ-349
三十醇 Ⅲ-535，Ⅳ-349
2,4,6-三丁基苯酚 Ⅰ-933
三七多糖 Ⅰ-18
三七皂苷 C_1 Ⅰ-21
三七皂苷 C_3 Ⅰ-21
三七皂苷 D_1 Ⅰ-21
三七皂苷 D_2 Ⅰ-21
三七皂苷 D_3 Ⅰ-21
三七皂苷 E_1 Ⅰ-21
三七皂苷 R_1 Ⅰ-3，Ⅰ-18，Ⅰ-20，Ⅰ-21，Ⅰ-762
三七皂苷 R_2 Ⅰ-18，Ⅰ-433，Ⅰ-762，Ⅰ-765
三七皂苷 R_3 Ⅰ-18
三七皂苷 R_4 Ⅰ-3，Ⅰ-18，Ⅰ-21
三七皂苷 R_6 Ⅰ-18
三七皂苷 Rz_2 Ⅰ-21
三七素 Ⅰ-18
三甘油酸酯 Ⅳ-279
三叶豆苷 Ⅰ-10，Ⅲ-190，Ⅲ-442
三叶豆紫檀苷 Ⅰ-82，Ⅰ-557，Ⅰ-558
三叶草苷 Ⅱ-623
2,6,10-三甲苯-十二烷 Ⅱ-768
2,4,7-三甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
3,3′,7-三甲氧基-4′,5-二羟基黄酮 Ⅲ-17
3,4,5-三甲氧基苯酚-1-*O*-β-D-呋喃洋芫荽糖-(1→2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3,4,5-三甲氧基苯酚-β-D-洋芫荽糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-576
3,4,5-三甲氧基桂皮酸 Ⅱ-772
3,4,5-三甲氧基桂皮酸甲酯 Ⅰ-478
2,4,7-三甲氧基菲 Ⅰ-317
3′,4′,5′-三甲氧基-5-羟基-6,7-次甲二氧基黄酮 Ⅰ-821
4′,6,7-三甲氧基-5-羟基异黄酮 Ⅰ-821
3,3′,5-三甲氧基联苄 Ⅰ-317
3,4,3′-三甲氧基鞣酸 Ⅲ-167
三甲胺 Ⅰ-122,Ⅳ-76
1,3,3-三甲基-乙-氧杂双环[2.2.2]辛烷 Ⅱ-255
α,α,5-三甲基-5-乙烯基-2-四氢呋喃甲醇 Ⅱ-292
2,7,7-三甲基-二环[3.1.1]庚-2-烯-6-醇乙酸酯 Ⅱ-285
1,5,8-三甲基-1,2-二氢萘 Ⅱ-198
2,2,4-三甲基-1,3-二氧戊环 Ⅰ-237
(2,2)-3,7,11-三甲基-2,6,10-十二-三烯乙基酯 Ⅱ-293
3,7,11-三甲基十二烷-1,3,6,10-四烯 Ⅱ-740
3,7,11-三甲基-2,6,10-十二碳三烯-1-醇 Ⅲ-815
(Z,E)-3,7,11-三甲基-1,3,6,10-十二碳四烯 Ⅰ-729
4,8,12-三甲基-3,7,11-十三烯酸甲酯 Ⅳ-59
4,8,12-三甲基十三烷酸 Ⅰ-530
1,10,14-三甲基-2-十五烷酮 Ⅲ-815
三甲基丁烯酰紫草素 Ⅰ-978
3,5,24-三甲基三十二烷 Ⅰ-237
2,2,5-三甲基-3,4-己二酮 Ⅱ-158
1,7,7-三甲基-双环[2.2.1]-七碳-2-烯 Ⅲ-814
3,7,7-三甲基-双环[4.1.0]庚二烯 Ⅱ-284
2,6,6-三甲基双环[3.1.1]-2-庚烯 Ⅱ-633
3,6,6-三甲基双环[3.3.1]-2-庚烯 Ⅱ-633
3,7,7-三甲基双环[4.1.0]-2-庚烯 Ⅱ-633
2,2,3-三甲基戊烷 Ⅳ-303
1,3,3-三甲基-2-(3-甲基-2-亚甲基-3-丁基)环己醇 Ⅰ-233
1,3,3-三甲基-2-(3-甲基-2-亚甲基-3-正丁烯基)环己醛 Ⅰ-233
4,11,11-三甲基-8-亚甲基双环[7.2.0]-4-十一烯 Ⅱ-292,Ⅱ-293
4,11,11-三甲基-8-亚甲基双环[7.2.0]-十一碳-4-烯 Ⅲ-815
1,9,9-三甲基-4-亚甲基-7-亚甲基-3a-八氢薁 Ⅱ-292
4,8,8-三甲基-9-亚甲基-1,4-亚甲基十氢薁 Ⅱ-292
2,3,5-三甲基吡嗪 Ⅱ-210,Ⅲ-356
三甲基吡嗪 Ⅱ-698
三甲基没食子酰葡萄糖 Ⅲ-487
1-(2,6,6-三甲基-1,3-环己二烯-1-基)-2-丁烯-1-酮 Ⅱ-198,Ⅱ-740
1-(2,6,6-三甲基-1,3-环己二烯-1-基-2-丁烯-1-酮 Ⅱ-286
2,6,6-三甲基-2,4-环己二烯-1-酮 Ⅱ-445
3,4,4-三甲基-2,5-环己二烯-1-酮 Ⅱ-292
2,2,4-三甲基-3-环己烯-1-甲醇 Ⅲ-236
α,α,4-三甲基-3-环己烯-1-甲醇 Ⅱ-350
α,α,4-三甲基-3-环己烯 1 甲醇乙酸酯 Ⅱ-633
3,5,5-三甲基-2-环己烯-1-酮 Ⅱ-685
1,2,4-三甲基环己烷 Ⅲ-788
4-(2,6,6-三甲基-1-环己烷烯-1)-3-丁烯酮 Ⅰ-254
2,2,3-三甲基-3-环戊烯-乙醛 Ⅲ-236
3,5,5-三甲基-2-环戊烯-1-酮 Ⅱ-292
3,5,5-三甲基环戊-2-烯-1-酮 Ⅳ-58
1,1,4-三甲基环庚-2,4-二烯-6 酮 Ⅱ-427
2,6,6-三甲基-2,4-环庚二烯酮 Ⅱ-343
α,α,γ-三甲基-苯甲醇 Ⅱ-343
3,4,5-三甲基苯酚 Ⅰ-232
2,3,4-三甲基-5-苯基噁唑烷 Ⅲ-299
3,3,6-三甲基-1,5-庚二烯-4-酮 Ⅱ-292
2,5,5-三甲基-1,3,6-庚三烯 Ⅲ-434
3,4,7-三甲基香豆精 Ⅱ-422
1,3,3-三甲基-2-氧代双环[2.2.2]辛烷 Ⅱ-633
1,3,3-三甲基-2 氧杂双环[2.2.2]辛烷 Ⅱ-254
3,7,11-三甲基-1-羟基-2,6,10-十二-三烯 Ⅱ-292
[S-(Z)]-3,7,11-三甲基-3-羟基-1,6,10-十二-三烯 Ⅱ-292
1,7,7-三甲基-2-羟基-双环[2.2.1]庚烷 Ⅱ-292
2,4,6-三甲基葡萄糖 Ⅲ-439
2,2,4-三甲基噁丁烷 Ⅲ-593
3,6,7-三甲基槲皮万寿菊素 Ⅱ-634
3,3′,4-三-O-甲基鞣花酸 Ⅰ-397
三白草脂素 Ⅲ-2
三白草脂素-7 Ⅲ-2
三白草脂素-8 Ⅲ-2
三尖杉宁碱 Ⅲ-722,Ⅲ-723,Ⅲ-725,Ⅲ-726,Ⅲ-728,Ⅲ-729,Ⅲ-730,Ⅲ-731
三尖杉酯碱 Ⅲ-732
三肉豆蔻酸甘油酯 Ⅲ-528
三花龙胆苷 Ⅰ-296
三[4-β-D-吡喃葡萄糖氧苄基]柠檬酸酯 Ⅰ-176
2′,3,5-三-O-没食子酰-D-呋喃金缕梅糖 Ⅰ-397
1,2,3-三-O-没食子酰基-β-D-葡萄糖 Ⅲ-97
1,2,6-三-没食子酰-β-D-葡萄糖 Ⅰ-398
1,3,6-三没食子酰葡萄糖 Ⅱ-330
1,2,3-三-O-没食子酸-β-D-葡萄糖酯 Ⅱ-32
三环二萜酸 Ⅲ-565
三环十碳二甲醇 Ⅳ-58
三环类檀香醛 Ⅲ-832
三环[4.4.0.0.2.7]癸-8-烯-5-甲醇-2,2,2,8-四甲基 Ⅰ-233
三环烯 Ⅲ-155
三肽 Ⅲ-116
三肽化合物 Ⅳ-68
三降倍半萜二酮醇 Ⅰ-253
三氧化二铁 Ⅳ-402,Ⅳ-423,Ⅳ-444
三氧化二铝 Ⅳ-393,Ⅳ-407
三氧化硫 Ⅳ-377

小众网站大众健康:http://qianjinpianfang.com

1,2,6-三氧-1,2,4,6-四氧-1,2,3,4,6-五氧没食子酰基-β-D-吡喃葡萄糖 Ⅰ-358
1,4,6-三氧没食子酰基-β-D-吡喃葡萄糖 Ⅰ-358
2,4,6-三氧没食子酰基-D-吡喃葡萄糖 Ⅰ-358
三萜 Ⅰ-54,Ⅰ-82,Ⅰ-192,Ⅰ-202,Ⅰ-261,Ⅰ-397,Ⅰ-402,Ⅰ-619,Ⅰ-620,Ⅰ-675,Ⅰ-683,Ⅱ-49,Ⅱ-51,Ⅱ-76,Ⅱ-210,Ⅱ-219,Ⅱ-266,Ⅱ-280,Ⅱ-316,Ⅱ-386,Ⅱ-393,Ⅱ-422,Ⅱ-648,Ⅱ-659,Ⅱ-764,Ⅱ-802,Ⅱ-804,Ⅲ-22,Ⅲ-53,Ⅲ-60,Ⅲ-62,Ⅲ-132,Ⅲ-151,Ⅲ-167,Ⅲ-174,Ⅲ-213,Ⅲ-262,Ⅲ-336,Ⅲ-356,Ⅲ-366,Ⅲ-371,Ⅲ-372,Ⅲ-383,Ⅲ-392,Ⅲ-412,Ⅲ-458,Ⅲ-483,Ⅲ-596,Ⅲ-607,Ⅲ-610,Ⅲ-745,Ⅲ-756,Ⅲ-772,Ⅲ-773,Ⅲ-795,Ⅲ-810,Ⅲ-827,Ⅲ-842,Ⅲ-874,Ⅲ-877,Ⅲ-891,Ⅲ-928
三萜皂苷 Ⅰ-147,Ⅰ-167,Ⅰ-195,Ⅰ-208,Ⅰ-209,Ⅰ-397,Ⅰ-488,Ⅰ-681,Ⅰ-683,Ⅱ-99,Ⅱ-117,Ⅱ-216,Ⅱ-250,Ⅱ-287,Ⅱ-386,Ⅱ-422,Ⅱ-553,Ⅱ-581,Ⅱ-648,Ⅱ-764,Ⅱ-816,Ⅲ-260,Ⅲ-359,Ⅲ-408,Ⅲ-470,Ⅲ-591,Ⅲ-692,Ⅲ-827
三萜皂苷 P_A Ⅱ-553
三萜皂苷 P_B Ⅱ-553
三萜皂苷 P_C Ⅱ-553
三萜皂苷 P_D Ⅱ-553
三萜皂苷 P_E Ⅱ-553
三萜皂苷 P_F Ⅱ-553
三萜皂苷 P_G Ⅱ-553
三萜皂苷 P_H Ⅱ-553
三萜皂苷 P_{J-1} Ⅱ-553
三萜皂苷 P_{J-2} Ⅱ-553
三萜皂苷 P_{J-3} Ⅱ-553
三萜皂苷 P_K Ⅱ-553
三萜皂苷Ⅰ Ⅲ-141,Ⅲ-144
三萜皂苷Ⅱ Ⅲ-141,Ⅲ-144
三萜皂苷槐花双醇 Ⅰ-970
三萜海松酸 Ⅲ-835
三萜脂肪酸酯 Ⅲ-186
三萜酸 Ⅰ-978,Ⅱ-120,Ⅱ-330,Ⅱ-435,Ⅱ-487,Ⅱ-562,Ⅲ-56,Ⅲ-535,Ⅲ-938
三萜酸糖苷 Ⅲ-392
三萜醌 Ⅰ-212
三萜醇 Ⅰ-619,Ⅰ-620,Ⅱ-266,Ⅱ-804
三萜糖苷 Ⅱ-316
3β,5α,6β-三羟豆甾醇 Ⅲ-132,Ⅲ-137
3′,4′,7-三羟黄酮 Ⅲ-591
2α,10β,13α-三羟基-4α,7β-二乙酰氧基-9α-苯甲酰基-5β,20-氧桥-11(15—1)移紫杉烷 Ⅲ-725
2α,5α,9α-三羟基-10β,13α-二乙酰氧基-4β,20-氧桥紫杉-4β(20),11-二烯 Ⅲ-722
3′,5,7-三羟基-4′,6-二甲氧基异黄酮 Ⅰ-821
3′,5′,7-三羟基-4′,6-二甲氧基异黄酮 Ⅰ-826
4′,5,7-三羟基-4′,8-二甲氧基异黄酮 Ⅰ-821
2′,5,8-三羟基-6,7-二甲氧基黄酮 Ⅰ-863
3,5,4′-三羟基-6,7-二甲氧基黄酮 Ⅲ-236
3,5,6-三羟基-4′,7-二甲氧基黄酮 Ⅱ-305
3,5,8-三羟基-7,4′-二甲氧基黄酮 Ⅱ-305
5,7,2′-三羟基-8,6-二甲氧基黄酮 Ⅰ-863
5,2′,6′-三羟基-7,8-二甲氧基黄酮-2′-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-863
5,2′,6′-三羟基-7,8-二甲氧基黄酮-2′-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-78
3,5,6-三羟基-3′,4′,7-三甲氧基黄酮 Ⅱ-305
3,5,3′-三羟基-6,7,4′-三甲氧基黄酮 Ⅲ-155
5,2′,4′-三羟基-6,7,5′-三甲氧基黄酮 Ⅲ-154,Ⅲ-237
5,2′,5′-三羟基-6,7,8-三甲氧基黄酮 Ⅰ-863
三羟基三萜化合物枳椇酸 Ⅱ-465
9,10,13-三羟基-反-11-十八烯酸 Ⅰ-812
2α,3α,24-三羟基乌苏-12-烯-28-羧酸 Ⅰ-224
2α,3β,24-三羟基乌苏-12-烯-28-羧酸 Ⅰ-224
2α,3α,24-三羟基乌苏烷型-12,20(30)-双烯-28-酸 Ⅱ-764
2α,3α,19α-三羟基乌苏烷-12-烯-28-酸 Ⅲ-458
3β,6α,19α-三羟基乌苏烷-12-烯-28-酸 Ⅲ-458
3β,6β,19α-三羟基乌苏烷-12-烯-28-酸 Ⅲ-458
(2R,3R)-3,5,7-三羟基双氢黄酮 Ⅰ-864
(2R,3R)-3,5′,7-三羟基双氢黄酮 Ⅰ-870
(2S)-5,7,8-三羟基双氢黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-870
(2S)-2′,5,6′-三羟基-7-甲氧基双氢黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-870
4′,5,7-三羟基-6-甲氧基双氢黄酮 Ⅰ-863
(2S)-2′,5,6′-三羟基-7-甲氧基双氢黄酮-2′-O-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅰ-864
(2S)-2′,5,6′-三羟基-7-甲氧基双氢黄酮-2′-O-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅰ-870
1,5,8-三羟基-3-甲氧基呫酮 Ⅲ-152
1,5,8-三羟基-3-甲氧基呫酮-8-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-152
1,5,8-三羟基-3-甲氧基呫酮-8-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1-6)-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-152
7,2′,3′-三羟基-4′-甲氧基异黄烷 Ⅰ-878
(3R)-2′,3′,7-三羟基-4′-甲氧基异黄酮 Ⅲ-788
(2S)-7,2′,6′-三羟基-5-甲氧基黄烷 Ⅰ-863
5,7,4′-三羟基-6-甲氧基黄烷酮 Ⅲ-78
5,7,4′-三羟基-8-甲氧基黄烷酮 Ⅲ-78
2′,5,7-三羟基-6-甲氧基黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-868,Ⅰ-870
2′,5,8-三羟基-7-甲氧基黄酮 Ⅰ-863
3,5,4′-三羟基-7-甲氧基黄酮 Ⅲ-236
3,5,7-三羟基-4′-甲氧基黄酮 Ⅰ-92
5,7,2′-三羟基-6-甲氧基黄酮 Ⅰ-863
5,7,4′-三羟基-8-甲氧基黄酮 Ⅰ-863,Ⅰ-869
5,7,4′-三羟基-6-甲氧基黄酮-7-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-6
1,3,5-三羟基-2-甲基-6-甲氧基蒽醌 Ⅰ-475
1,3,6-三羟基-2-甲基蒽醌 Ⅰ-629
三羟基甲基蒽醌 Ⅲ-933

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1,3,6-三羟基-2-甲基蒽醌-3-O-(6'-O-乙酰基)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-629
1,3,6-三羟基-2-甲基蒽醌-3-O-β-D-吡喃木糖(1→2)-β-D-(6'-O-乙酰基)吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-630
1,3,6-三羟基-2-甲基蒽醌-3-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-630
2β,15,16-三羟基对映体-8(14)-海松烯 Ⅲ-376
1,5,6-三羟基呫酮 Ⅲ-92
2α,3α,24-三羟基齐墩果烷-11,13(18)-双烯-28-酸 Ⅱ-764
2α,3α,24-三羟基齐墩果烷-12-烯-28-酸 Ⅱ-764
2α,3α,28-三羟基齐墩果酸-12-烯-28-甲酯 Ⅱ-764
3β,16α,24-三羟基齐墩果酸-12-烯-28-酸-3-O-(6'-丁酰基)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-764
3α,11α,23-三羟基羽扇豆-20(29)-烯-28-酸 Ⅲ-535
3,5,4'-三羟基芪 Ⅰ-61
4,3',5'-三羟基芪-4(6"-没食子酰)-葡萄糖苷 Ⅰ-68
3,4',5-三羟基芪 3-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-580
4,3',5'-三羟基芪-4-葡萄糖苷 Ⅰ-68
13S,14R-2α,3α,24-三羟基-13,14-环齐墩果烷-11-烯-28-酸 Ⅱ-764
12R,13S-2α,3α,24-三羟基-12,13-环蒲公英烷-14-烯-28-酸 Ⅱ-764
2-O-(2,4,6-三羟基苯基)-6,6'-双昆布酚 Ⅲ-882
1β,4β-7α-三羟基桉叶酮 Ⅱ-708
15,16,18-三羟基-2-氧代-对映-8(14)-海松烯 Ⅲ-376
5,7,4'-三羟基黄酮 Ⅲ-66
5,7,2'-三羟基黄酮 Ⅰ-863
5,3',4'-三羟基黄酮-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-56
5,3',4'-三羟基黄酮-7-O-(2-O-β-D-葡萄糖醛酸基)-β-D-葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-505
3',4',5-三羟基黄酮-7-鼠李糖葡萄糖苷 Ⅱ-733
2,2',5'-三羟基-5-烯丙基联二苯 Ⅲ-613
3β-22(s),27-三羟基-24-烯-环菠萝蜜烷-3-O-β-D-鸡纳糖基-(1→2)-α-L-鼠李糖基-(1→6)-B-D(4-乙酰基)葡萄糖苷 Ⅰ-147
2α,3β,19-三羟基-12-烯-28-羧酸 Ⅰ-224
1,2,4-三羟基蒽醌 Ⅰ-630
3,4',6-三羟基噢哢 Ⅲ-487
三棱酸 Ⅰ-27
三棕榈酸甘油酯 Ⅰ-4
α-三联噻吩 Ⅰ-715,Ⅰ-718,Ⅲ-392
α-三联噻吩甲醇 Ⅲ-392
三裂鼠尾草素 Ⅲ-122
3α-(4'-三氯代-2'-苯基)丁酰氧托品烷 Ⅰ-96
三酰甘油酯 Ⅱ-502,Ⅱ-526,Ⅱ-531,Ⅱ-610,Ⅳ-57,Ⅳ-145,Ⅳ-331
三碘酪氨酸 Ⅳ-114
三聚糖 Ⅰ-150
三鲜花烷-16,18-二酮 Ⅲ-947
三醇体 Ⅱ-76
三醇苷 Rc Ⅰ-8
三醇苷 Rg_1 Ⅰ-8
三醇苷 Rg_3 Ⅰ-8
三糖苷 Ⅱ-522
三磷酸吡啶核苷酸 Ⅱ-610
三磷酸腺苷 Ⅱ-610
三磷酸腺苷酶 Ⅳ-109,Ⅳ-247
干扰素 Ⅳ-210
土的宁 Ⅱ-80,Ⅱ-81,Ⅱ-83,Ⅱ-84,Ⅱ-85
土的宁 N-氧化物 Ⅱ-81
土大黄苷 Ⅰ-68,Ⅰ-74,Ⅰ-75,Ⅰ-519
土元胡乙 Ⅰ-447
土元胡甲 Ⅰ-447
土木香内酯 Ⅰ-54,Ⅰ-56,Ⅰ-184
土木香多糖 Ⅲ-6
土木香苦素 Ⅰ-54
土木香酸 Ⅰ-54
土木香醇 Ⅰ-54
土贝母苷甲 Ⅰ-57～59
土贝母总皂苷 Ⅰ-57
土克甾酮 Ⅰ-1008～1011
土青木香柔酮 Ⅰ-254
土荆乙酸 Ⅲ-526
土荆甲酸 Ⅲ-526
土荆皮酸 A Ⅲ-524
土荆皮酸 B Ⅲ-524
土荆皮酸 C Ⅲ-524
土荆皮酸 C_2 Ⅲ-524
土荆皮酸 D Ⅲ-524
土荆皮酸 E Ⅲ-524
土荆皮酸 A-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-524
土荆皮酸 B-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-525
土茯苓苷 Ⅰ-61
下箴碱 Ⅲ-558
大三叶升麻醇 Ⅰ-203
大车前苷 Ⅱ-137,Ⅱ-140
大风子油 Ⅱ-16
大风子油酸 Ⅱ-13,Ⅱ-14
大风子烯酸 Ⅱ-13
大叶土木香内酯 Ⅱ-662
大叶茜草苷乙 Ⅰ-629,Ⅰ-637,Ⅰ-633,Ⅰ-636
大叶茜草苷丙 Ⅰ-636,Ⅰ-633,Ⅰ-637
大叶茜草苷甲 Ⅰ-629,Ⅰ-637,Ⅰ-633,Ⅰ-636
大叶茜草素 Ⅰ-630,Ⅰ-637
大叶柴胡皂苷Ⅰ Ⅰ-795,Ⅰ-797,Ⅰ-801,Ⅰ-804
大叶柴胡皂苷Ⅱ Ⅰ-794,Ⅰ-795,Ⅰ-801,Ⅰ-804
大麦芽碱 A Ⅱ-244
大麦芽碱 B Ⅱ-244
大麦胺 Ⅱ-244
大麦黄苷 Ⅱ-244
大豆血球凝集素 Ⅱ-19

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

大豆皂苷 Ⅰ-969,Ⅱ-19～21
大豆皂苷Ⅰ Ⅰ-877,Ⅱ-816,Ⅲ-12
大豆皂苷Ⅲ Ⅱ-816
大豆皂苷元A Ⅱ-19
大豆皂苷元B Ⅱ-19
大豆皂苷元C Ⅱ-19
大豆皂苷元D Ⅱ-19
大豆皂苷元E Ⅱ-19
大豆皂醇A Ⅲ-141
大豆皂醇B Ⅰ-275,Ⅲ-141,Ⅲ-340
大豆皂醇E Ⅲ-340
大豆苷元 Ⅰ-963,Ⅰ-969,Ⅱ-693
大豆苷甲 Ⅱ-316
大豆黄素 Ⅲ-756,Ⅲ-760
大豆黄酮 Ⅱ-19
大花沼蓝酸 Ⅲ-376
大花旋覆花素 Ⅲ-187
大花淫羊藿苷A Ⅲ-324,Ⅲ-326
大花淫羊藿苷B Ⅲ-326
大花淫羊藿苷C Ⅲ-324～326
大花淫羊藿苷F Ⅲ-324
大花蓝沼酸 Ⅲ-377
大青素B Ⅲ-428,Ⅲ-943
大枣皂苷Ⅰ Ⅱ-23
大枣皂苷Ⅱ Ⅱ-23
大枣皂苷Ⅲ Ⅱ-23
大枣果胶A Ⅱ-23
大波斯菊苷 Ⅱ-193,Ⅱ-779
大波斯菊糖苷 Ⅰ-244
11βH-大根香叶素-1(10)E,4E-二烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
大根香叶素-1(10)E,4E,11(13)-三烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
大根香叶烯 Ⅰ-232
大根香叶烯B Ⅱ-304
大根香叶烯D Ⅱ-304
大根香叶烷 Ⅰ-741,Ⅲ-432
大根香叶酮 Ⅰ-741
大海米酰胺 Ⅱ-167
大理藜芦碱B Ⅰ-1041
大黄苷A Ⅰ-68
大黄苷B Ⅰ-68
大黄苷C Ⅰ-68
大黄苷D Ⅰ-68
大黄素 Ⅰ-68,Ⅰ-73～75,Ⅰ-358,Ⅰ-519,Ⅰ-520,Ⅰ-523,Ⅰ-563,Ⅰ-579,Ⅰ-582,Ⅰ-622,Ⅱ-236,Ⅱ-238,Ⅱ-239,Ⅱ-502,Ⅲ-137,Ⅲ-408,Ⅲ-683,Ⅲ-805,Ⅲ-806,Ⅲ-807,Ⅲ-808
大黄素-1,6-二甲醚 Ⅰ-519
大黄素双葡萄糖苷 Ⅰ-68
大黄素甲醚 Ⅰ-68,Ⅰ-73,Ⅰ-74,Ⅰ-75,Ⅰ-237,Ⅰ-241,Ⅰ-316,Ⅰ-519,Ⅰ-520,Ⅰ-523,Ⅰ-637,Ⅰ-858,Ⅱ-236,Ⅱ-238,Ⅱ-239,Ⅲ-132,Ⅲ-140,Ⅲ-408,Ⅲ-683,Ⅲ-807
大黄素-6-甲醚 Ⅰ-579,Ⅲ-137,Ⅲ-805
大黄素甲醚-8-O-β-D-龙胆二糖苷 Ⅰ-68
大黄素甲醚 Ⅰ-358
大黄素-6-甲醚-8-O-D-葡萄糖苷 Ⅰ-579
大黄素甲醚-8-D-葡萄糖苷 Ⅲ-137
大黄素甲醚-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68,Ⅰ-519
大黄素-8-O-β-D-单葡萄糖苷 Ⅲ-805
大黄素8-O-D-葡萄糖苷 Ⅰ-579
大黄素-1-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68
大黄素-6-葡萄糖苷 Ⅱ-236
大黄素-8-D-葡萄糖苷 Ⅲ-137
大黄素-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68,Ⅰ-519,Ⅰ-801
大黄素-8-O-葡萄糖苷 Ⅲ-408
大黄素-8-葡萄糖苷 Ⅰ-582
大黄素蒽酮 Ⅱ-236
大黄酚 Ⅰ-68,Ⅰ-70,Ⅰ-73,Ⅰ-74,Ⅰ-75,Ⅰ-122,Ⅰ-195,Ⅰ-358,Ⅰ-519,Ⅰ-520,Ⅰ-579,Ⅰ-582,Ⅰ-675,Ⅱ-236,Ⅱ-237,Ⅱ-238,Ⅱ-239,Ⅱ-502,Ⅲ-140,Ⅲ-511,Ⅲ-683,Ⅲ-805,Ⅲ-933
大黄酚双葡萄糖苷 Ⅰ-68
大黄酚-1-β-龙胆二糖 Ⅱ-236
大黄酚-1-β-龙胆双糖苷 Ⅱ-236
大黄酚-1-葡萄糖苷 Ⅰ-68,Ⅱ-502
大黄酚-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68
大黄酚-9-蒽酮 Ⅱ-236
大黄酚蒽酮 Ⅰ-519
大黄酸 Ⅰ-68,Ⅰ-73,Ⅰ-74,Ⅰ-519,Ⅰ-520,Ⅰ-579,Ⅱ-236,Ⅱ-238,Ⅱ-239,Ⅲ-511,Ⅲ-805
大黄酸-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68
大黄酸-8-葡萄糖苷 Ⅰ-70
大黄酸葡萄糖苷A Ⅰ-70
大黄酸葡萄糖苷B Ⅰ-70
大黄酸葡萄糖苷C Ⅰ-70
大黄酸葡萄糖苷D Ⅰ-70
大牻牛儿内酯 Ⅲ-375
大牻牛儿烯D Ⅱ-445
大牻牛儿酮 Ⅰ-772
(4S,5S)-大牻牛儿酮-4,5-环氧化物 Ⅰ-772
大麻二酚 Ⅱ-169
大麻二酚酸 Ⅱ-169
大麻环萜酚 Ⅱ-169
大麻酚 Ⅱ-169
大麻萜酚 Ⅱ-169
1-大麻烯 Ⅱ-169
大麻酰胺乙 Ⅱ-167
大麻酰胺丁 Ⅱ-167
大麻酰胺己 Ⅱ-167
大麻酰胺丙 Ⅱ-167
大麻酰胺戊 Ⅱ-167
大麻酰胺甲 Ⅱ-167

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

大麻酰胺庚 Ⅱ-167
大麻碱 Ⅱ-169
大斯配加春 Ⅰ-952
大戟二萜醇 Ⅱ-171
大戟二烯醇 Ⅰ-281
α-大戟甲烯醇 Ⅱ-46
大戟色素 A Ⅰ-618
大戟色素 B Ⅰ-618
大戟色素 C Ⅰ-618
大戟苷 Ⅰ-618
大戟苷元 Ⅰ-618
α-大戟甾醇 Ⅰ-280
γ-大戟甾醇 Ⅰ-280, Ⅱ-46
大戟酸 Ⅰ-619
大戟醇 Ⅰ-280, Ⅰ-282, Ⅰ-857
大蒜素 Ⅱ-512
大蒜酯 Ⅱ-512
大蓖麻凝集素 Ⅱ-610
大蓟苷 Ⅲ-6
大蓟菊糖 Ⅲ-6
大蓟黄酮苷 Ⅲ-6
大蓟黄酮苷元 Ⅲ-6
大褐马尾藻甾醇 Ⅲ-887, Ⅲ-897
万寿菊苷 Ⅲ-186
万寿菊素 Ⅱ-703, Ⅲ-155, Ⅲ-186
万寿菊素-3-O-糖苷 Ⅲ-155
山大青苷 Ⅲ-428
山月桂萜醇 Ⅱ-750
山芋酸 Ⅱ-650
山麦冬皂苷 Ⅰ-79
山豆根二醇灵碱 Ⅰ-305
山豆根二醇碱 Ⅰ-82
山豆根异醇灵碱 Ⅰ-305
山豆根苏林碱 Ⅰ-305
山豆根酚碱 Ⅰ-305
山豆根碱 Ⅰ-82, Ⅰ-305, Ⅰ-307
山豆根醇灵碱 Ⅰ-305
山芹酮 Ⅰ-254
山芹醇 Ⅰ-254
山奈素-3,7-二鼠李糖苷 Ⅰ-398
山奈酚 Ⅰ-10
山奈酚-3-纤维双糖苷 Ⅱ-193
山奈酚-3-芸香糖苷 Ⅱ-193
山金车二醇 Ⅱ-803, Ⅲ-372
山金车内酯 C Ⅲ-361
山金车烯二醇 Ⅲ-359
山油柑碱 Ⅲ-417
山栀苷 Ⅱ-476
山茱萸苷 Ⅱ-31
山茱萸裂苷 Ⅱ-31
山茱萸鞣质 Ⅱ-31
山茱萸鞣质Ⅰ Ⅱ-31
山茱萸鞣质Ⅱ Ⅱ-32, Ⅲ-97
山茱萸鞣质Ⅲ Ⅱ-31
山药素Ⅰ Ⅰ-87
山药素Ⅱ Ⅰ-87
山药素Ⅲ Ⅰ-87、Ⅰ-317
山药素Ⅳ Ⅰ-87
山药素Ⅴ Ⅰ-87
山柰苷 Ⅰ-786, Ⅱ-379, Ⅱ-723, Ⅲ-84, Ⅲ-88
山柰素 Ⅰ-92, Ⅰ-834, Ⅰ-838, Ⅱ-241, Ⅱ-316, Ⅲ-56, Ⅲ-166, Ⅲ-264, Ⅲ-442, Ⅲ-487, Ⅳ-352
山柰素-3,7-α-L-二鼠李糖苷 Ⅲ-56
山柰素-4′-甲醚 Ⅰ-835
山柰素 4″-甲醚 Ⅰ-834
山柰素-7-O-β-D-(6″-对羟基桂皮酸)葡萄糖苷 Ⅱ-708
山柰素-3-O-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-316
山柰酚 Ⅰ-92, Ⅰ-244, Ⅰ-786, Ⅰ-787, Ⅰ-804, Ⅰ-834, Ⅰ-838, Ⅰ-877, Ⅰ-990, Ⅱ-2, Ⅱ-9, Ⅱ-56, Ⅱ-71, Ⅱ-74, Ⅱ-241, Ⅱ-324, Ⅱ-408, Ⅱ-469, Ⅱ-487, Ⅱ-524, Ⅱ-563, Ⅱ-564, Ⅱ-566, Ⅱ-567, Ⅱ-606, Ⅱ-614, Ⅱ-619, Ⅱ-620, Ⅱ-621, Ⅱ-688, Ⅱ-689, Ⅱ-692, Ⅱ-693, Ⅱ-802, Ⅱ-808, Ⅲ-28, Ⅲ-37, Ⅲ-56, Ⅲ-88, Ⅲ-93, Ⅲ-97, Ⅲ-155, Ⅲ-190, Ⅲ-325, Ⅲ-491, Ⅲ-493, Ⅲ-495, Ⅲ-515, Ⅲ-597, Ⅲ-608, Ⅳ-352
山柰酚-7,4′-二甲醚 Ⅲ-704
山柰酚 3,7-二葡萄糖苷 Ⅲ-37
山柰酚-3,7-α-L-二鼠李糖苷 Ⅱ-386
山柰酚-3-O-云香糖苷 Ⅱ-469
山柰酚-3,4′-β-D-双阿魏酰基葡萄糖苷 Ⅱ-509
山柰酚-3-7-双葡萄糖苷 Ⅲ-40
山柰酚-3-双葡萄糖苷 Ⅱ-239
山柰酚-3-β-D-(2-O-β-D-双葡萄糖-7-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-37
山柰酚-3-双葡萄糖-7-葡萄糖苷 Ⅲ-37
山柰酚-3,7-α-L-双鼠李糖苷 Ⅲ-88
山柰酚-3,7-双鼠李糖苷 Ⅰ-786
山柰酚 7-甲醚 Ⅲ-949
山柰酚-4′-甲醚 Ⅲ-704
山柰酚-7-甲醚 Ⅰ-834
山柰酚-3-O-半乳糖苷 Ⅱ-2, Ⅲ-190
山柰酚-3-O-β-D-(6″-D-对桂皮酰)吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-698
山柰酚-3-O-β-芸香糖苷 Ⅱ-121, Ⅲ-607
山柰酚-3-O-芸香糖苷 Ⅱ-2, Ⅲ-190, Ⅲ-491
山柰酚-3-芸香糖苷 Ⅱ-614, Ⅱ-689, Ⅱ-816
山柰酚-3-O-α-L-呋喃阿拉伯糖-7-O-α-L-鼠李吡喃糖苷 Ⅰ-786
山柰酚-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-6-乙酰吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-688
山柰酚-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-688
山柰酚-3-O-α-L-吡喃鼠李糖(1—6)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-469

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

山柰酚-3-O-吡喃鼠李糖苷 Ⅲ-348
山柰酚-3-O-(2″-O-没食子酰)-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-97
山柰酚-3-阿拉伯呋喃糖苷 Ⅱ-532
山柰酚-3-阿拉伯糖苷 Ⅱ-802
山柰酚 5-O-阿拉伯糖苷 Ⅱ-56
山柰酚-3-O-β-D-(2-O-阿魏酰基)葡萄糖-7,4′-β-D-双葡萄糖苷 Ⅱ-509
山柰酚-3-刺槐二糖-7-鼠李甙 Ⅱ-251
山柰酚-3-O-珍珠菜三糖苷 Ⅲ-190
山柰酚-3 O-β-D-哌喃并葡萄糖苷 Ⅲ-597
山柰酚-3-氧-β-槐糖苷 Ⅱ-509
山柰酚-3-葡萄糖(2″,6″-二鼠李糖)苷 Ⅲ-491
山柰酚-3-葡萄糖-7-双葡萄糖苷 Ⅲ-37
山柰酚-3-葡萄糖半乳糖苷 Ⅲ-236
山柰酚-3-O-葡萄糖苷 Ⅱ-2,Ⅱ-765,Ⅲ-190,Ⅲ-491
山柰酚-3-葡萄糖苷 Ⅱ-614,Ⅱ-803,Ⅲ-261
山柰酚-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-782
山柰酚-7-O-葡萄糖苷-3-O-葡萄糖基(1→2)半乳糖苷 Ⅲ-568
山柰酚-7-O-葡萄糖苷-3-O-槐糖苷 Ⅲ-568
山柰酚-3-葡萄糖醛酸苷 Ⅱ-46
山柰酚-3-槐糖苷 Ⅲ-39,Ⅲ-40
山柰酚-3-槐糖基-7-O-β-D-(2′-阿魏酰基葡萄糖苷) Ⅱ-509
山柰酚-3-槐糖-7-葡萄糖苷 Ⅲ-39,Ⅲ-40
山柰酚-3-O-氧李吡喃糖苷 Ⅲ-348
山柰酚-7-鼠李葡萄糖苷 Ⅲ-88
山柰酚-3-鼠李糖双葡萄糖苷 Ⅱ-619
山柰酚-7-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-93
山柰酚-7-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-88
山柰酚-7-鼠李糖苷 Ⅰ-786,Ⅰ-787
山柰酚-3-O-鼠李糖苷-7-O-鼠李糖基(1—3)-鼠李糖苷 Ⅲ-190
山柰酚-3-O-α-L-鼠李糖基(1—2)-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-808
山柰酚-3-O-鼠李糖葡萄糖苷 Ⅱ-808
山柰酚-3-O-新橙皮糖苷 Ⅱ-808,Ⅱ-809
山柰酚-3-O-糖苷 Ⅲ-155
山香醇酸糖苷 F_1 Ⅰ-397
山香醇酸糖苷 R_1 Ⅰ-397
山姜二氢黄酮醇 Ⅱ-495
山姜素 Ⅱ-408,Ⅱ-410
山姜黄酮醇 Ⅱ-495,Ⅳ-352
山莴苣苦素 Ⅲ-293
α-山莴苣醇 Ⅲ-293
山荷叶素 Ⅰ-16,Ⅱ-71,Ⅱ-73,Ⅱ-74
山莨菪碱 Ⅰ-24,Ⅰ-96,Ⅰ-97,Ⅰ-98,Ⅰ-99,Ⅰ-438,Ⅰ-627,Ⅰ-1005,Ⅰ-1006,Ⅲ-402
山梗菜酮碱 Ⅲ-74
山梗菜碱 Ⅲ-74,Ⅲ-75
山梗菜醇碱 Ⅲ-74
山柰酚 Ⅰ-14,Ⅰ-27
山萆薢皂苷 Ⅰ-843
山萆薢皂苷元 Ⅰ-844
山萆薢皂苷-1-葡萄糖 Ⅰ-843
山梨糖 Ⅲ-735
山嵛酸 Ⅱ-191,Ⅱ-261,Ⅱ-359
山楂酸 Ⅱ-23,Ⅱ-41,Ⅲ-928
山楂酸-3-O-反式对香豆酰酯 Ⅱ-23
山楂酸甲酯 Ⅱ-764
山楂酸-3-O-顺式对香豆酰酯 Ⅱ-23
山槐素 Ⅰ-83
山药素 A Ⅲ-822
山药素 B Ⅲ-822
山药素 C Ⅲ-822,Ⅲ-823
山药素 D Ⅲ-822
山愈酸 Ⅳ-332
山辣椒碱 Ⅲ-810
山嵛酸 Ⅱ-597,Ⅱ-600,Ⅱ-640,Ⅳ-76
3′(R),4′(R)-3′-千里光酰基-4′-当归酰基-3′,4′-二氢邪蒿素 Ⅰ-729
千里香内酯酮醇异戊酸酯 Ⅲ-417
千层纸苷 Ⅱ-113
千层纸素 A Ⅰ-863,Ⅰ-866,Ⅰ-868,Ⅰ-870～873
千层纸素 A 苷 Ⅰ-866
千层纸素 A-7-O-葡萄糖醛酸苷 Ⅰ-863
千层纸黄素 A Ⅲ-251
千层塔三醇 Ⅲ-138
千层塔萜烯二醇 Ⅲ-134,Ⅲ-136
千层塔烯二醇 Ⅲ-132,Ⅲ-137,Ⅲ-138
千金二萜醇二乙酸苯甲酸酯 Ⅱ-46
千金二萜醇二乙酸烟酸酯 Ⅱ-46
千金子甾醇 Ⅱ-46
千金藤宁碱 Ⅰ-381,Ⅰ-386
l-千金藤定碱 Ⅰ-381
千金藤碱 Ⅰ-381,Ⅰ-386,Ⅲ-765
川木香内酯 Ⅰ-109
川贝酮 Ⅰ-113
川贝酮碱 Ⅰ-113,Ⅰ-114,Ⅰ-116
川贝碱 Ⅰ-113
川乌碱乙 Ⅰ-536
川乌碱甲 Ⅰ-536
川白芷内酯 Ⅰ-466
川芎内酯 Ⅰ-534
(3S)-川芎酚 Ⅰ-122
川芎萘呋内酯 Ⅰ-122
川芎嗪 Ⅰ-122～124,Ⅰ-127,Ⅰ-128
川陈皮素 Ⅱ-344,Ⅱ-444,Ⅱ-454,Ⅱ-461
川续断皂苷 B Ⅰ-933
川续断皂苷 F Ⅰ-933
川续断皂苷 H_1 Ⅰ-933
川续断碱 Ⅰ-933
川楝子醇酯 Ⅱ 50

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

川楝素 Ⅱ-49，Ⅲ-607，Ⅲ-608，Ⅲ-610
川楝紫罗兰酮苷 B Ⅱ-50
川楝紫罗酮苷 A Ⅱ-50
川楝醇酯 3-氧代硬脂酸 Ⅱ-50
川橙皮素 Ⅱ-352，Ⅱ-462
α 及 β-木香烯 Ⅰ-185
广豆根素 Ⅰ-82
广豆根酮 Ⅰ-82
广特车皂醇 A Ⅲ-141
广寄生苷 Ⅲ-282，Ⅲ-284，Ⅲ-289，Ⅲ-290，Ⅲ 386
广藿香吡啶 Ⅲ-17
广藿香烷 Ⅰ-787
α-广藿香烯 Ⅰ-254，Ⅲ-17，Ⅲ-18
β-广藿香烯 Ⅰ-253，Ⅰ-254，Ⅱ 266
β-广藿香烯 Ⅲ-17
γ-广藿香烯 Ⅰ-803，Ⅱ-275，Ⅲ-17
广藿香烯酮乙酸酯 Ⅰ-701
广藿香烯醇 Ⅲ-17
广藿香酮 Ⅰ-701，Ⅲ-17，Ⅲ-18，Ⅲ-20
广藿香醇 Ⅰ-106，Ⅰ-253，Ⅰ-254，Ⅲ-17，Ⅲ-18
广藿香薁醇 Ⅲ-17
门尼斯明碱 Ⅲ-104
门尼斯葛林碱 Ⅰ-305
己二酰 Ⅳ-256
己六醇 Ⅱ-567
5-己基(3*H*)-呋喃酮 Ⅰ-28
己基环己烷 Ⅱ-740
(*E*)-2-己烯基-α-L-阿拉伯糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-812
(*Z*)-3-己烯基-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-812
3-己烯-2-酮 Ⅰ-237
3-己烯-1-醇 Ⅲ-432
3-己烯醇 Ⅱ-726
β-己烯醇 Ⅱ-534
γ-己烯醇 Ⅱ-534
E-己烯-2-醛 Ⅱ-210
α-己烯醛 Ⅱ-534
β-己烯醛 Ⅱ-534
己酸 Ⅰ-406，Ⅰ-785，Ⅰ-811，Ⅱ-50，Ⅱ-262，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-690，Ⅲ-947
己醇 Ⅰ-1017，Ⅰ-1018
1-己醇 Ⅱ-726
2-己醇 Ⅲ-396
己醇-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-811
己醛 Ⅰ-466，Ⅰ-472，Ⅰ-1017，Ⅰ-1018，Ⅱ-262，Ⅱ-292，Ⅲ-814，Ⅳ-303
卫矛双糖 Ⅱ-586
卫茅醇 Ⅰ-358，Ⅱ-634
女贞子苷 Ⅱ-62
女贞子素 Ⅱ-62
女贞苷 Ⅱ-62，Ⅱ-68
女贞苷酸 Ⅱ-62
女贞酸 Ⅱ-62
小木麻黄素 Ⅱ-726
小毛茛内酯 Ⅰ-924
小叶九里香内酯 Ⅲ-416
小叶夏枯草苷 F_1 Ⅱ-764
小叶夏枯草苷 F_2 Ⅱ-764
小红参醌 A Ⅰ-225
小红参醌 B Ⅰ-225
小红参醌 C Ⅰ-225
小麦黄素 Ⅰ-508，Ⅱ-421
小麦黄素-7-*O*-葡萄糖苷 Ⅱ-421
小豆蔻明 Ⅱ-410
小芸木香豆精 Ⅲ-416
α-小茴香烯 Ⅰ-797
β-小茴香烯 Ⅰ-787
小茴香酮 Ⅰ-796，Ⅱ-76，Ⅲ-155，Ⅲ-782，Ⅲ-946
小茴香醇 Ⅲ-946
小星蒜碱 Ⅰ-290，Ⅰ-292
小蓖麻凝集素 Ⅱ-610
小檗红碱 Ⅰ-37
小檗胺 Ⅰ-37～40，Ⅰ-42，Ⅰ-43，Ⅰ-44，Ⅰ-139，Ⅰ-142，Ⅰ-143，Ⅰ-384，Ⅰ-385，Ⅰ-456，Ⅰ-457，Ⅰ-458，Ⅲ-702
小檗碱 Ⅰ-37～40，Ⅰ-42，Ⅰ-43，Ⅰ-44，Ⅰ-137，Ⅰ-138，Ⅰ-139，Ⅰ-142，Ⅰ-143，Ⅰ-144，Ⅰ-147，Ⅰ-442，Ⅰ-445，Ⅰ-446，Ⅰ-896，Ⅰ-897，Ⅱ-259，Ⅲ-665，Ⅲ-666，Ⅲ-668，Ⅲ-669，Ⅲ-702，Ⅲ-703
飞燕草素 Ⅱ-765
飞燕草素-3-半乳糖苷 Ⅲ-487
马氏钳蝎神经毒素 Ⅳ-76
马可仁醇 B Ⅲ-116
马尔可皂苷元 Ⅰ-597
马尔考皂苷元-3-*O*-β-D-葡萄糖基-(1—2)-β-D-半乳糖苷 Ⅰ-597
马尔敏 Ⅱ-344，Ⅱ-454，Ⅱ-461
R-(+)-马尔敏 Ⅱ-462
马汉宁并碱 Ⅲ-417
马尾藻多糖 Ⅲ-898
马其顿酸 Ⅰ-275
马拉巴 C Ⅱ-232
马拉巴 B Ⅱ-232
马明丙酮 Ⅱ-157
马勃素 Ⅲ-861
马勃酸 Ⅲ-861
马栗树皮苷 Ⅲ-293
马栗树皮素 Ⅲ-186，Ⅲ-293
马栗树皮素二甲醚 Ⅲ-237
马钱子苷 Ⅱ-31
马钱子素 Ⅲ-751
马钱子新碱 Ⅱ-85

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

马钱子碱　Ⅱ-80～84
马钱子碱 N-氧化物　Ⅱ-81
马钱苷　Ⅱ-32
马钱素　Ⅱ-32
马铃薯螺二烯酮　Ⅱ-483
马桑宁　Ⅲ-282
马桑毒素　Ⅲ-282
马桑亭　Ⅲ-282
$\Delta^{1(10)}$8-马兜铃二烯-2-酮　Ⅰ-543
马兜铃内酰胺　Ⅰ-131，Ⅰ-542，Ⅱ-88，Ⅱ-89，Ⅱ-91，Ⅱ-92
马兜铃内酰胺Ⅲa　Ⅲ-716
马兜铃内酰胺-N-(6′-反式-p-香豆酰)-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅰ-543
马兜铃内酰胺-N β-D 吡喃葡萄糖苷　Ⅰ-543
马兜铃内酯　Ⅰ-543
马兜铃-D-甲醚　Ⅲ-718
马兜铃次酸Ⅱ　Ⅲ-716
马兜铃灵　Ⅰ-543
马兜铃苷　Ⅲ-716
马兜铃烯　Ⅰ-254
$\Delta^{1(10)}$-马兜铃烯　Ⅰ-253
Δ^{9}-马兜铃烯　Ⅰ-253
$\Delta^{1(10)}$-马兜铃烯-2-酮　Ⅰ-253，Ⅰ-254，Ⅰ-543
9-马兜铃烯-1-醇　Ⅰ-253
马兜铃酮　Ⅰ-543，Ⅰ-545
9-马兜铃酮　Ⅱ-768
马兜铃酰胺 $A_{Ⅱ}$　Ⅲ-2
马兜铃酸　Ⅰ-134，Ⅰ-544，Ⅱ-92，Ⅲ-698，Ⅲ-700，Ⅲ-718
马兜铃酸 A　Ⅰ-542，Ⅰ-543，Ⅰ-545，Ⅰ-550，Ⅱ-88，Ⅱ-89，Ⅱ-91，Ⅱ 92，Ⅲ-718
马兜铃酸 B　Ⅰ-542，Ⅲ-718
马兜铃酸 C　Ⅰ-542，Ⅱ-88
马兜铃酸 D　Ⅱ-88，Ⅱ-89，Ⅱ-91，Ⅱ-92，Ⅲ-718
马兜铃酸Ⅰ　Ⅰ-131，Ⅰ-133，Ⅰ-134，Ⅰ-460，Ⅰ-463，Ⅰ-550，Ⅲ-716
马兜铃酸Ⅱ　Ⅰ-131，Ⅰ-460，Ⅰ-550，Ⅲ-716
马兜铃酸Ⅲ　Ⅰ-131
马兜铃酸Ⅲa　Ⅲ-716
马兜铃酸Ⅳ　Ⅰ-460，Ⅰ-550，Ⅲ-716
马兜铃酸Ⅳa　Ⅲ-716
马兜铃酸Ⅳ甲醚　Ⅰ-460，Ⅰ-550
马兜铃酸 D 甲醚甲酯　Ⅲ-718
马兜铃酸Ⅳ甲醚甲酯　Ⅰ-460，Ⅰ-550
马兜铃碱　Ⅲ-698
马替诺苷　Ⅰ-391
马斯里酸　Ⅱ-330，Ⅲ-458，Ⅲ-459，Ⅲ-461
马斯里酸甲酯　Ⅲ-459
马雅苯醇　Ⅲ-558
马鲁可新　Ⅱ-232
β-马榄烯　Ⅲ-516
马蔺子乙素　Ⅱ-95，Ⅱ-96
马蔺子丙素　Ⅱ-95，Ⅱ-96
马蔺子甲素　Ⅱ-95～97
马鞭草苷　Ⅱ-31，Ⅲ-32，Ⅲ-35
马鞭草烯酮　Ⅰ-796，Ⅱ-786
马鞭草醇　Ⅲ-32
马鞭烯酮　Ⅱ-285，Ⅱ-304，Ⅲ-946

四　画

王不留行次皂苷　Ⅱ-99
王不留行次皂苷 A　Ⅱ-99
王不留行次皂苷 B　Ⅱ-99
王不留行皂苷 A　Ⅱ-99
王不留行皂苷 B　Ⅱ-99
王不留行皂苷 C　Ⅱ-99
王不留行皂苷 D　Ⅱ-99
王不留行环肽 A　Ⅱ-99
王不留行环肽 B　Ⅱ-99
王不留行环肽 C　Ⅱ-99
王不留行环肽 D　Ⅱ-99
王不留行环肽 E　Ⅱ-99
王不留行黄酮苷　Ⅱ-99
王草素　Ⅲ-417
3,4-开环-(24Z)-4(30),8,24-羊毛甾三烯-3,26-二酸　Ⅲ-938
开环新南五味子酸 A　Ⅲ-938
开德苷元　Ⅰ-525
天人菊内酯　Ⅱ-792，Ⅲ-183
天山龙胆碱　Ⅰ-759
天门冬多糖 A　Ⅰ-150
天门冬多糖 B　Ⅰ-150
天门冬多糖 C　Ⅰ-150
天门冬多糖 D　Ⅰ-150
天门冬苷Ⅳ　Ⅰ-150
天门冬苷Ⅴ　Ⅰ-150
天门冬苷Ⅵ　Ⅰ-150
天门冬苷Ⅶ　Ⅰ-150
天门冬素　Ⅰ-884，Ⅰ-1034，Ⅱ-163，Ⅱ-390，Ⅱ-391，Ⅱ-392，Ⅱ-432
天门冬氨酸　Ⅰ-28，Ⅰ-169，Ⅰ-171，Ⅰ-195，Ⅰ-237，Ⅰ-373，Ⅰ-376，Ⅰ-426，Ⅰ-530，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-586，Ⅰ-588，Ⅰ-675，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-76，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-316，Ⅱ-330，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-372，Ⅱ-386，Ⅱ-482，Ⅱ-526，Ⅱ-531，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-596，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-634，Ⅱ-660，Ⅱ-808，Ⅲ-2，Ⅲ-28，Ⅲ-41，Ⅲ-56，Ⅲ-203，Ⅲ-237，Ⅲ-276，Ⅲ-294，Ⅲ-356，Ⅲ-357，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-865，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-7，Ⅳ-9，Ⅳ-24，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-72，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

85，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-124，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-304，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-363，Ⅳ-364，Ⅳ-368，Ⅳ-369
天门冬酰胺　Ⅰ-169，Ⅰ-244，Ⅰ-507，Ⅰ-586，Ⅰ-725，Ⅰ-1034，Ⅱ-19，Ⅱ-76，Ⅱ-619，Ⅲ-396，Ⅲ-955
L-天门冬酰胺　Ⅰ-585，Ⅰ-622
天门精内酯　Ⅱ-662
天目藜芦宁碱　Ⅰ-1041
天目藜芦碱　Ⅰ-1041
天仙子胺　Ⅲ-402
天仙子碱　Ⅰ-96
天冬氨碱　Ⅱ-597
天师栗酸　Ⅱ-547
天师酸　Ⅰ-345，Ⅱ-547
天名精内酯　Ⅱ-663
天名精内酯醇　Ⅱ-662
天名精酮　Ⅱ-662
天花粉多糖　Ⅰ-156
天花粉蛋白　Ⅰ-156
天麻　Ⅰ-179
天麻苷　Ⅰ-176～179
天麻素　Ⅰ-180
夫妥烯酮　Ⅲ-819
元素　Ⅳ-41
无水明矾　Ⅳ-377
无水硫酸钙　Ⅳ-373
无水硫酸钠　Ⅳ-380
无色飞燕草素-3-葡萄糖苷　Ⅱ-487
无色花青素　Ⅱ-644，Ⅲ-56，Ⅲ-741
无环二萜苷　Ⅲ-568
无刺枣苄苷Ⅰ　Ⅱ-23
无刺枣苄苷Ⅱ　Ⅱ-23
无刺枣催吐醇苷Ⅰ　Ⅱ-23
无刺枣催吐醇苷Ⅱ　Ⅱ-23
无刺枣碱 A　Ⅱ-23
无柄沙参酸-3-氧异戊酸酯　Ⅰ-668
无梗五加苷 A　Ⅲ-538
无梗五加苷 B　Ⅲ-538
无梗五加苷 C　Ⅲ-538
无梗五加苷 D　Ⅲ-538，Ⅲ-683
无梗五加苷 K_2　Ⅲ-538
无梗五加苷 K_3　Ⅲ-538
无患子皂苷 B　Ⅱ-744
无羁萜　Ⅰ-54，Ⅰ-987，Ⅰ-995，Ⅱ-180，Ⅱ-487，Ⅲ-154，Ⅲ-256，Ⅲ-336，Ⅲ-687，Ⅲ-710，Ⅲ-887
3β-无羁萜醇　Ⅲ-154
云木香碱　Ⅰ-187
云杉苷　Ⅰ-663
云南甘草次皂苷 D　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 A　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 B　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 C　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 E　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 F　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 G　Ⅰ-275
云南甘草皂苷元 H　Ⅰ-275
云南红豆杉甲素　Ⅲ-722
云南红豆杉素　Ⅲ-723
云南杉宁　Ⅲ-722
云南草蔻素 B　Ⅱ-411
云南草蔻素 C　Ⅱ-411
云南草蔻素 D　Ⅱ-411
云南葛皂苷 A　Ⅰ-969
云南紫杉新素 A　Ⅲ-723
云南紫醇　Ⅲ-722
10-廿十九烷醇　Ⅲ-480
廿九烷　Ⅰ-54，Ⅱ-255，Ⅱ-582
10-廿九烷醇　Ⅱ-109
廿四烷酸　Ⅱ-602
木兰花碱　Ⅰ-37，Ⅰ-38，Ⅰ-131，Ⅰ-137，Ⅰ-139，Ⅰ-142，Ⅰ-305，Ⅰ-384，Ⅰ-385，Ⅰ-544，Ⅰ-545，Ⅰ-603，Ⅰ-896，Ⅱ-88，Ⅱ-91，Ⅱ-707，Ⅱ-719，Ⅲ-621，Ⅲ-665，Ⅲ-702，Ⅲ-716，Ⅲ-718
木兰脂素　Ⅱ-716
β-木兰烯　Ⅳ-353
木兰烯　Ⅳ-353
木兰碱　Ⅰ-460，Ⅰ-462，Ⅰ-543，Ⅰ-550
木兰箭毒碱　Ⅲ-613，Ⅲ-616，Ⅲ-617，Ⅲ-621，Ⅲ-624，Ⅲ-626
木防己里定　Ⅰ-462
木防己碱　Ⅰ-462，Ⅰ-463
γ-木罗烯　Ⅱ-446
木质素　Ⅰ-508，Ⅰ-1001，Ⅲ-683，Ⅲ-938，Ⅲ-940
木质素苷　Ⅰ-185
木香内酯　Ⅰ-109，Ⅰ-184
木香烯内酯　Ⅰ-184，Ⅰ-186
木香酸　Ⅰ-184
木香碱　Ⅰ-185
α-木香醇　Ⅰ-184
β-木香醇　Ⅰ-184
D-木栓-14-烯-3-醇　Ⅰ-992
木栓烷-3β-醇　Ⅲ-760，Ⅲ-762
木栓酮　Ⅰ-349，Ⅰ-568，Ⅰ-811，Ⅰ-992，Ⅱ-158，Ⅲ-17，Ⅲ-760，Ⅲ-762
木栓-7-酮　Ⅰ-990
木贼苷　Ⅲ-39
木脂体　Ⅲ-962
木脂体苷　Ⅱ-690

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

木脂素 Ⅱ-71，Ⅱ-119，Ⅱ-145，Ⅱ-149，Ⅱ-280，Ⅱ-398，Ⅱ-435，Ⅱ-474，Ⅱ-502，Ⅱ-708，Ⅲ-119，Ⅲ-221，Ⅲ-589，Ⅲ-595，Ⅲ-599，Ⅲ-810，Ⅲ-819，Ⅲ-938
木脂素北美紫杉素 Ⅲ-722
木脂素苷 Ⅲ-595
木脂素美丽红豆杉素 Ⅲ-725
(－)-木脂酚-9′-O-β-D-吡喃葡萄糖-(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589
木通甲素 Ⅲ-690
木通皂苷 Ⅱ-553
木通皂苷 D Ⅰ-933，Ⅰ-934
木麻黄鞣亭 Ⅱ-726
木焦油酸 Ⅰ-431
木犀草苷 Ⅲ-56
木犀草素 Ⅱ-9，Ⅱ-193，Ⅱ-540，Ⅱ-630，Ⅱ-634，Ⅱ-738，Ⅱ-744，Ⅱ-764，Ⅱ-780，Ⅱ-785，Ⅱ-798，Ⅱ-800，Ⅲ-56，Ⅲ-60，Ⅲ-78，Ⅲ-116，Ⅲ-119，Ⅲ-120，Ⅲ-121，Ⅲ-155，Ⅲ-170，Ⅲ-186，Ⅲ-188，Ⅲ-229，Ⅲ-325，Ⅲ-343，Ⅲ-366，Ⅲ-392，Ⅲ-394，Ⅲ-442，Ⅲ-752，Ⅲ-755
木犀草素-7-O-二葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-306
木犀草素-7-O-双半乳糖苷 Ⅲ-752
木犀草素-7-O-龙胆二糖苷 Ⅲ-810
木犀草素-7-甲醚 Ⅱ-416
木犀草素-7-O-芸香糖苷 Ⅱ-798，Ⅲ-955
木犀草素-7-单糖苷 Ⅲ-275
木犀草素-4′-O-葡萄糖苷 Ⅱ-193，Ⅲ-810
木犀草素-5-葡萄糖苷 Ⅲ-40
木犀草素-7-O-D-葡萄糖苷 Ⅱ-179
木犀草素-7-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-502，Ⅲ-58
木犀草素-7-O-β-葡萄糖苷 Ⅱ-764
木犀草素-7-O-葡萄糖苷 Ⅱ-193，Ⅱ-798，Ⅲ-56，Ⅲ-97，Ⅲ-229，Ⅲ-366，Ⅲ-392，Ⅲ-955
木犀草素-7-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-62，Ⅱ-625，Ⅲ-62
木犀草素-7-葡萄糖苷 Ⅱ-68，Ⅱ-779，Ⅱ-785，Ⅲ-56，Ⅲ-116，Ⅲ-170，Ⅲ-396，Ⅲ-456
木犀草素葡萄糖苷 Ⅱ-540
木犀草素-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-367
木犀草素-7-O-β-D-葡萄糖醛酸 Ⅱ-140
木犀草素-7-鼠李葡萄糖苷 Ⅲ-752
木犀草素-7-O-糖苷 Ⅲ-155
木犀草啶 Ⅰ-349
木聚糖 Ⅰ-508，Ⅲ-116
木蜡酸 Ⅰ-467，Ⅰ-478，Ⅰ-1041，Ⅱ-198，Ⅳ-360
木槿素七甲醚 Ⅲ-417
木蝴蝶苷 A Ⅱ-113
木蝴蝶苷 B Ⅱ-113
木蝴蝶定 Ⅱ-113
木樨草素 Ⅲ-318，Ⅲ-319
木糖 Ⅰ-349，Ⅱ-372，Ⅱ-654，Ⅱ-764，Ⅲ-590，Ⅲ-852，Ⅲ-882，Ⅳ-125
D-木糖 Ⅲ-576
7β-木糖基-三尖杉宁碱 Ⅲ-722
7β-木糖基-10-去乙酰基三尖杉宁碱 Ⅲ-723
7β-木糖基-10-去乙酰基巴卡亭Ⅲ Ⅲ-722
7-木糖基-10-去乙酰基紫杉醇 Ⅲ-722
7β-木糖基-10-去乙酰基紫杉醇 Ⅲ-722，Ⅲ-723
7β-木糖基-10-去乙酰基紫杉醇 C Ⅲ-723
2″-O-β-木糖基牡荆素 Ⅱ-455
7-木糖基紫杉醇 Ⅲ-726
7β-木糖基紫杉醇 Ⅲ-722
木糖葡萄糖苷 Ⅲ-568
木糖糖芥苷 Ⅱ-589
木藜芦毒素Ⅰ Ⅱ-750
木藜芦毒素Ⅲ Ⅱ-750
木鳖子皂苷 Ⅱ-118
木鳖子皂苷Ⅰ Ⅱ-117
木鳖子皂苷Ⅱ Ⅱ-117
木鳖子酸 Ⅱ-117
(3E,7E)-2α,5α,10β,13α,20-五乙酰氧基-3,8-断紫杉-3,7,11-三烯-9-酮 Ⅲ-725
2α,5α,9α,10β,14β-五乙酰氧基紫杉-4(20),11-二烯 Ⅲ-725
五内酯乙 Ⅱ-129
五内酯丁 Ⅱ-129
五内酯丙 Ⅱ-129
五内酯甲 Ⅱ-129
1,2,3,6,7-五甲氧基呫吨酮 Ⅰ-489
3′,4′,5,5′,7-五甲氧基黄酮 Ⅲ-417
5,6,7,3′,4′-五甲氧基黄酮 Ⅲ-417
5,6,7,8,4′-五-甲氧基黄酮 Ⅱ-344
五加苷 Ⅲ-384
1,2,3,4,6-五-O-没食子酰葡萄糖 Ⅰ-333，Ⅰ-373
1,2,3,4,6-五-没食子酰-β-D-葡萄糖 Ⅰ-398
1,2,3,4,6-五没食子酰葡萄糖 Ⅱ-330，Ⅲ-602
五环三萜内酯赤芝孢子内酯 A Ⅲ-874
五环三萜内酯赤芝孢子内酯 B Ⅲ-874
五味子乙素 Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅱ-123～126，Ⅱ-437
S(－)五味子乙素 Ⅱ-120
五味子丙素 Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅱ-123～127，Ⅱ-437，Ⅲ-938
R(+)-五味子丙素 Ⅱ-120
五味子甲素 Ⅱ-123，Ⅱ-125～128，Ⅱ-436，Ⅱ-437，Ⅲ-938
五味子素(醇甲) Ⅱ-120
五味子酚 Ⅱ-120，Ⅱ-123～128，Ⅱ-133，Ⅱ-437
五味子酚乙 Ⅱ-120，Ⅱ-127
五味子酚酯 Ⅱ-120，Ⅱ-127
五味子酮 Ⅱ-437
五味子酮 C Ⅱ-129
五味子酮 D Ⅱ-129
五味子酮 E Ⅱ-129
五味子酮酸 Ⅱ-436
五味子酯乙 Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅱ-123，Ⅱ-124，Ⅱ-128，Ⅱ-436，Ⅱ-437

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

五味子酯丁 Ⅱ-436,Ⅱ-437
五味子酯丙 Ⅱ-436,Ⅱ-437
五味子酯戊 Ⅱ-436
五味子酯甲 Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅱ-123,Ⅱ-124,Ⅱ-125,Ⅱ-126,Ⅱ-436,Ⅱ-437
五味子醇乙 Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅱ-123,Ⅱ-124,Ⅱ-125,Ⅱ-126,Ⅱ-436,Ⅱ-437
五味子醇甲 Ⅱ-123,Ⅱ-125,Ⅱ-126,Ⅱ-436,Ⅱ-437
五氧化二磷 Ⅳ-7,Ⅳ-402,Ⅳ-407
五倍子鞣质 Ⅲ-922,Ⅲ-925
五脂 K Ⅱ-129
五脂素 A_1 Ⅱ-128
五脂素 A_2 Ⅱ-128
五脂醇 Ⅱ-129
(+)3,3′,5,5′,7-五羟基双氢黄酮 Ⅱ-465
(2*R*,3*R*)-2′,3,5,6′,7-五羟基双氢黄酮 Ⅰ-864
3*β*,16*α*,23,28,30-五羟基-齐墩果烷-11,13(18)-二烯-3-*O*-*β*-D-吡喃糖-(1-2)-*β*-D-吡喃葡萄糖-(1→3)-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-787
3*α*,16*α*,21*β*,22*α*,28-五羟基齐墩果烷-12-烯-*O*-*β*-D-吡喃木糖苷 Ⅲ-359
(2*R*,3*R*)-2′,3,5,6′,7-五羟基黄烷酮 Ⅰ-870
2′,3,5,6′,7-五羟基黄烷酮 Ⅰ-863
2′,3,5,6′,7-五羟基黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-870
3,5,7,2′,6′-五羟基黄酮-2′-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-863
五羟基蒽醌葡萄糖苷 Ⅲ-40
1*β*,2*α*,3*β*,19*α*,23-五羟基熊果-12-烯-28-酸-28-*O*-*β*-D-吡喃木糖酯苷 Ⅲ-359
五聚糖 Ⅰ-150
不旋肌醇 Ⅲ-56
太子参环肽 A Ⅰ-192
太子参环肽 B Ⅰ-192
犬问荆碱 Ⅲ-37,Ⅲ-40
尤劳帕替醇 Ⅰ-720
厄弗酚 Ⅲ-116
车轴草苷 Ⅱ-487
车前子苷 Ⅱ-137
车前子酸 Ⅱ-137
车前子黏多糖 A Ⅱ-137
车前草苷 A Ⅱ-140
车前草苷 B Ⅱ-140
车前草苷 C Ⅱ-140
车前草苷 D Ⅱ-140
车前草苷 E Ⅱ-140
车前草苷 F Ⅱ-140
车前黄酮苷 Ⅱ-137,Ⅱ-140
车前糖 Ⅱ-522,Ⅱ-603
巨大戟二萜醇-20 十六烷酸酯 Ⅱ-46
巨大戟二萜醇-3-十六烷酸酯 Ⅱ-46,Ⅱ-48
巨大戟二萜醇-3-十四烷基-2,4,6,8,10-五烷酸酯 Ⅱ-46
巨大戟萜醇 Ⅰ-280
戈米辛 A Ⅲ-938
戈米辛 B Ⅱ-119
戈米辛 C Ⅱ-119
戈米辛 D Ⅱ-119,Ⅱ-120
戈米辛 E Ⅱ-119,Ⅱ-120
戈米辛 F Ⅱ-119
戈米辛 G Ⅱ-119,Ⅲ-938
戈米辛 H Ⅱ-119,Ⅱ-120
戈米辛 J Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅲ-938
戈米辛 M_1 Ⅱ-120
戈米辛 M_2 Ⅱ-120
戈米辛 N Ⅱ-119
戈米辛 O Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅱ-127
戈米辛 P Ⅱ-119
戈米辛 Q Ⅱ-119
戈米辛 R Ⅱ-119
戈米辛 S Ⅱ-119
戈米辛 T Ⅱ-119
戈米辛 U Ⅱ-436
戈米辛 H 巴豆酰酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 P 巴豆酰酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 H 当归酰酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 O 当归酰酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 P 当归酰酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 F 当归酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 H 当归酸酯 Ⅱ-120
戈米辛 M_1 当归酸酯 Ⅱ-120
戈米辛 Q 当归酸酯 Ⅱ-119
戈米辛当归酸酯 B Ⅱ-119
戈米辛 H 苯甲酸酯 Ⅱ-119
戈米辛 P 顺芷酸酯 Ⅱ-120
比吐龙酸 Ⅱ-623
比肋菲德 A Ⅰ-426
比克白芷素 Ⅰ-342
瓦伦烯 Ⅲ-17
止杈素 Ⅰ-87
日本白薇素甲 Ⅰ-360
日本刺参萜酮 Ⅱ-708
日本刺参醇 Ⅱ-708
日本椴苷 Ⅲ-318
日蟾毒它灵 Ⅳ-255,Ⅳ-257,Ⅳ-259,Ⅳ-263,Ⅳ-264
日蟾毒它灵-3-辛二酸半酯 Ⅳ-255,Ⅳ-257
中乌头胺 Ⅰ-537
中乌头碱 Ⅰ-536,Ⅰ-537,Ⅰ-539,Ⅰ-540,Ⅰ-645,Ⅰ-646,Ⅰ-647,Ⅰ-648,Ⅰ-649
中肌醇 Ⅲ-812
中间五味子素 Ⅲ-940
中间五味子凌素 A Ⅲ-938,Ⅲ-940
中间五味子凌素 B Ⅲ-938,Ⅲ-940
中间南五味子素 Ⅲ-938

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

中间南五味子素 B Ⅲ-938
中间南五味子素 C Ⅲ-938
中间南五味子素 D Ⅲ-938
中国蓟醇 Ⅲ-154，Ⅲ-237
中性杂多糖 QA_2 Ⅰ-631
中性多糖 Ⅰ-266
中性多糖 MVS-Ⅰ Ⅱ-213
中性多糖 MVS-Ⅱ A Ⅱ-213
中性多糖 MVS-Ⅱ G Ⅱ-213
中性树脂 Ⅲ-162
中性氨基酸 Ⅳ-194
中胆红素 Ⅳ-188
中胆绿素 Ⅳ-188
贝加因 Ⅰ-862
贝加灵 Ⅰ-862
贝母尼定碱 Ⅰ-854
贝母辛 Ⅰ-113，Ⅰ-116，Ⅰ-301，Ⅰ-302，Ⅰ-452，Ⅰ-852，Ⅰ-1004
贝母素 Ⅰ-1003
贝母素乙 Ⅰ-114，Ⅰ-302，Ⅰ-303，Ⅰ-852，Ⅰ-854，Ⅰ-855，Ⅰ-1002，Ⅰ-1003，Ⅰ-1004
贝母素甲 Ⅰ-114，Ⅰ-302，Ⅰ-303，Ⅰ-852，Ⅰ-854，Ⅰ-855，Ⅰ-1002，Ⅰ-1003
8β,13β-16-贝壳杉烯 Ⅱ-293
1-贝壳杉-16-烯酸 Ⅰ-725
贝利达福定 Ⅲ-152
贝舍苛苷 Ⅲ-467
贝赫米酮 Ⅰ-857
内消旋二氢愈创木脂酸 Ⅱ-120，Ⅱ-127
内消旋肌醇 Ⅱ-654，Ⅲ-384，Ⅲ-464，Ⅲ-483
β-内啡肽 Ⅳ-210
内酯 Ⅰ-56，Ⅰ-109，Ⅰ-126，Ⅰ-182，Ⅰ-184，Ⅰ-187，Ⅰ-533，Ⅰ-604，Ⅰ-722，Ⅱ-306，Ⅱ-487，Ⅲ-62，Ⅲ-66，Ⅲ-119，Ⅲ-162，Ⅲ-195，Ⅲ-420，Ⅲ-582，Ⅲ-651，Ⅲ-673，Ⅲ-778，Ⅲ-815，Ⅲ-874
内酯香豆素 Ⅲ-688
牛皮消苷 A Ⅰ-524
牛皮消苷 B Ⅰ-524
牛皮消苷 C Ⅰ-524
牛皮消素 Ⅰ-524
牛耳枫林碱 Ⅱ-507
牛角花碱 Ⅱ-220
牛蒡子苷 Ⅱ-145，Ⅱ-149，Ⅲ-810，Ⅲ-812
牛蒡子苷元 Ⅱ-145，Ⅱ-149
牛蒡子酮 A Ⅱ-145
牛蒡子酮 B Ⅱ-145
牛蒡子酮甲乙酸酯 Ⅱ-145
牛蒡子酸 A Ⅱ-145
牛蒡子酸 B Ⅱ-145
牛蒡子酸 C Ⅱ-145
牛蒡子醇 A Ⅱ-145
牛蒡子醇 B Ⅱ-145
牛蒡子醇 C Ⅱ-145
牛蒡子醇 B Ⅰ-1008
牛蒡子醛 Ⅰ-1008
牛蒡苷 Ⅱ-147
牛蒡苷元 Ⅱ-147，Ⅱ-149
牛蒡拉帕酚丁 Ⅱ-145
牛蒡拉帕酚己 Ⅱ-145
牛蒡素 B Ⅱ-147，Ⅱ-149
牛蒡酚 A Ⅱ-145，Ⅱ-147，Ⅱ-149
牛蒡酚 B Ⅱ-145
牛蒡酚 C Ⅱ-145
牛蒡酚 D Ⅱ-145
牛蒡酚 E Ⅱ-145
牛蒡酚 F Ⅱ-145，Ⅱ-147，Ⅱ-149
牛蒡酚 H Ⅱ-145
牛蒡醇 Ⅱ-145
牛膝多糖 Ⅰ-197
牛膝甾酮 Ⅰ-195，Ⅲ-483
牛磺去氧胆酸 Ⅳ-28，Ⅳ-231，Ⅳ-234，Ⅳ-249
牛磺去氧胆酸钠 Ⅳ-288
牛磺石胆酸 Ⅳ-288
牛磺石胆酸-3-硫酸酯 Ⅳ-28，Ⅳ-249
牛磺胆汁酸盐 Ⅳ-7
牛磺胆酸 Ⅳ-25，Ⅳ-28，Ⅳ-234，Ⅳ-249
牛磺胆酸钠 Ⅳ-288
牛磺鹅去氧胆酸 Ⅳ-28，Ⅳ-231，Ⅳ-234，Ⅳ-249
牛磺鹅去氧胆酸钠 Ⅳ-288
牛磺酸 Ⅲ-865，Ⅳ-7，Ⅳ-9，Ⅳ-17，Ⅳ-76，Ⅳ-125，Ⅳ-132，Ⅳ-213，Ⅳ-231，Ⅳ-333
牛磺熊去氧胆酸 Ⅳ-231，Ⅳ-234
毛叶醇 Ⅰ-987
毛地黄糖苷 Ⅰ-904
毛当归醇 Ⅰ-720
毛红厚壳素 Ⅱ-266
毛花洋地黄苷 A Ⅲ-475
毛花洋地黄苷 B Ⅲ-475
毛花洋地黄苷 C Ⅲ-475
毛花洋地黄苷 D Ⅲ-475
毛花洋地黄苷 E Ⅲ-475
毛花洋地黄苷乙 Ⅲ-479
毛花洋地黄苷丙 Ⅲ-479
毛花洋地黄苷甲 Ⅲ-479
毛果枳椇皂苷 C Ⅱ-470
毛果枳椇皂苷 D Ⅱ-470
毛果枳椇皂苷 E Ⅱ-470
毛果枳椇皂苷 F Ⅱ-470
毛果枳椇皂苷 G Ⅱ-470
毛柳苷 Ⅱ-81，Ⅱ-281，Ⅱ-798，Ⅲ-683
毛柱滇紫草醌 A Ⅰ-984

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

毛柱滇紫草醌 B Ⅰ-984
毛茶碱 Ⅰ-952
毛茛苷 Ⅰ-510，Ⅰ-682
毛茛黄素 Ⅲ-371，Ⅳ-125
毛钩藤碱 Ⅲ-795，Ⅲ-796，Ⅲ-801
毛蔺碱 Ⅲ-821，Ⅲ-823
毛蕊异黄酮 Ⅰ-877，Ⅰ-878，Ⅰ-880，Ⅰ-886，Ⅲ-760
毛蕊花苷 Ⅱ-798
毛蕊花糖 Ⅰ-390
壬二酸 Ⅰ-27，Ⅰ-426，Ⅱ-517，Ⅲ-132，Ⅲ-236，Ⅲ-672
壬二酸二甲酯 Ⅰ-28，Ⅰ-426，Ⅱ-372
壬品酸 Ⅲ-168
2-壬基-5-癸基吡啶 Ⅲ-201
2-壬烯酸 Ⅰ-785
8-壬烯酸 Ⅰ-338
2-壬烯醛 Ⅱ-266
α-壬酮 Ⅱ-256
壬酸 Ⅰ-785，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-262，Ⅱ-517，Ⅱ-559，Ⅱ-690，Ⅲ-167，Ⅳ-340
壬酸乙酯 Ⅲ-356
壬酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅱ-372，Ⅲ-356，Ⅲ-850
2-壬醇 Ⅱ-576
壬醇 Ⅱ-515，Ⅲ-264，Ⅲ-266
壬醛 Ⅰ-466，Ⅱ-198，Ⅱ-266，Ⅱ-305，Ⅱ-343，Ⅱ-413，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅲ-69，Ⅲ-266
升麻达诺醇 Ⅰ-203
升麻达诺醇-3-O-阿拉伯糖苷 Ⅰ-203
升麻苷 E Ⅰ-203
升麻苷 A Ⅰ-203，Ⅰ-208
升麻苷 B Ⅰ-203
升麻苷 E Ⅰ-202
升麻度醇-3-O-β-木糖苷 Ⅰ-203
升麻素 Ⅰ-204，Ⅰ-208，Ⅰ-466，Ⅰ-468，Ⅰ-470
升麻素-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-204
升麻诺醇 Ⅰ-203
升麻萜醇 Ⅰ-208，Ⅰ-209
升麻酰胺 Ⅰ-205
升麻新醇吡喃木糖苷 Ⅰ-203
升麻福醇 Ⅰ-203
升麻醇 Ⅰ-203，Ⅰ-207
升麻醇-3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-202
升麻醇吡喃木糖苷 Ⅰ-203
升麻醇-3-O-β-D-吡喃木糖基(3--1)-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-203
长叶烯 Ⅰ-109，Ⅰ-233，Ⅰ-785，Ⅰ-995，Ⅱ-255
δ-长松叶烯 Ⅰ-996
长春花苷 Ⅱ-23
长前胡乙素 Ⅰ-735
长前胡丙素 Ⅰ-735
长前胡甲素 Ⅰ-735
长梗马兜铃素 Ⅱ-726
化橘红多糖 Ⅱ-158
爪钩草酯苷 Ⅰ-370
(3S,5S)-反-1,7-二苯基-3,5-二羟基-Δ^1-庚烯 Ⅱ-409
(5R)-反-1,7-二苯基-5-羟基-Δ^1-庚烯-3-酮 Ⅱ-409
反-6,7-二羟基藁本内酯 J Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 K Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 L Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 M Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 N Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 O Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 P Ⅰ-122
反-6,7-二羟基藁本内酯 Q Ⅰ-122
反丁烯二酸 Ⅱ-107
(6R,7R)-反,反-十四碳-4,12-二烯-8,10-二炔-1,6,7-三醇 Ⅰ-812
反,反金合欢醇 Ⅱ-738
反肉桂酸 Ⅲ-584
反-2-甲基-5-(1-甲基乙烯基)-2-环己烯-1-醇 Ⅲ-236
反甲基异丁香油酚 Ⅰ-287
反甲基异丁香酚 Ⅰ-285
反式-3,5-二乙基-1,2,4-三硫代环戊烷 Ⅰ-1017
2,3-反式-二氢-3,5,4'-三羟基黄酮醇-7-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-92
反式-4,4'-二羟基-3,3'-二甲氧基芪 Ⅰ-568
反式-2-十一碳烯-1-醇 Ⅰ-233
反式丁香烯 Ⅰ-10，Ⅰ-785，Ⅰ-787，Ⅰ-803，Ⅱ-286，Ⅱ-436，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-786，Ⅲ-18，Ⅲ-174，Ⅲ-213
(4AS-反式)-1,1,4R-三甲基-7-(1-甲基乙基)-1,2,3,4,4A,9,10,10A-八氢化菲 Ⅱ-634
反式马鞭烯醇 Ⅲ-946
反式-2-壬烯醛 Ⅱ-198
反式-3,5-双乙基-1,2,4-三硫戊环 Ⅰ-1018
反式去氢欧芹酚甲醚 Ⅲ-416
反式石竹烯 Ⅰ-995，Ⅰ-996，Ⅰ-1008，Ⅱ-256，Ⅱ-266，Ⅱ-293，Ⅱ-708，Ⅲ-237，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-271，Ⅲ-366
反式-1-甲基-2-(2-丙烯基)-环戊烷 Ⅱ-740
反式甲基异丁香酚 Ⅰ-1024
反式-2-甲基-5-异丙烯基环己醇 Ⅱ-445
Δ^9-反式四氢大麻酚 Ⅱ-169
23-反式对香豆酰基委陵菜酸 Ⅲ-458
3-O-反式对香豆酰基委陵菜酸 Ⅲ-458
反式对香豆酸 Ⅲ-343，Ⅲ-953
反式-2,8-对盖二烯-1-醇 Ⅱ-445
反式对羟基肉桂酸 Ⅲ-66
反式肉桂酸 Ⅲ-647
反式异戊二烯聚合物 Ⅲ-596
反式异莳萝脑 Ⅰ-737
反式-γ-红没药烯 Ⅲ-853
反式芥子酸 Ⅲ-343
反式芳樟醇氧化物 Ⅱ-31，Ⅱ-198，Ⅱ-444
反式芳樟醇氧化物(呋喃型) Ⅱ-446

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

反式束花石斛碱 Ⅲ-46
反式邻羟基对甲氧基桂皮酸 Ⅲ-122
反式邻羟基桂皮酸 Ⅲ-122
N-反式阿魏酰哌啶 Ⅱ-427
N-反式阿魏酰基-3-甲基多巴胺 Ⅰ-519
N-反式阿魏酰基酪胺 Ⅰ-1018
N-反式阿魏酰酪胺 Ⅱ-167
反式阿魏酰醛酪胺 Ⅲ-760
反式阿魏酸 Ⅲ-343
反式松苇醇 Ⅲ-946
反式松香芹醇 Ⅱ-285，Ⅱ-446
反式松香葛缕醇 Ⅱ-427
反式苦橙油醇 Ⅲ-788
3-O-反式咖啡酰基委陵菜酸 Ⅲ-458，Ⅲ-459
N-反式咖啡酰基酪胺 Ⅰ-1018
N-反式咖啡酰酪胺 Ⅱ-167
反式咖啡酸 Ⅲ-343
dl-反式凯尔内酯 Ⅰ-735
β-反式-罗勒烯 Ⅱ-285，Ⅱ-291
反式-β-罗勒烯 Ⅱ-157，Ⅱ-726
反式金合欢烯 Ⅰ-800
反式-β-金合欢烯 Ⅰ-406，Ⅰ-794，Ⅱ-220，Ⅱ-293，Ⅱ-491，Ⅱ-570，Ⅱ-718，Ⅲ-788
反式金合欢醇 Ⅱ-157
反式-β-法呢烯 Ⅲ-174，Ⅲ-213
反式法呢醛 Ⅲ-18
反式胡椒脑 Ⅲ-434
反式茴香醚 Ⅱ-2，Ⅱ-76
反式香叶醇 Ⅱ-304
反式香苇醇 Ⅰ-785，Ⅰ-794，Ⅲ-433
反式香芹烯醇 Ⅱ-285
反式香芹醇 Ⅱ-445，Ⅲ-433
反式香芹醇-6-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
α-反式香柑油烯 Ⅲ-245
α-反式香柠檬烯 Ⅱ-786，Ⅲ-501，Ⅲ-507
反式香草苇醇 Ⅰ-796
反式桂皮酸 Ⅱ-53，Ⅲ-576，Ⅲ-814
反式桂皮酸甲酯 Ⅲ-843
反式牻牛儿醇 Ⅱ-413
反式-1-(4′-羟基苯基)丁-1-烯-3-酮 Ⅲ-78
N-反式-O-羟基桂皮酰基酪胺 Ⅰ-1018
反式-1,3-植二烯 Ⅲ-278
反式葛缕醇 Ⅱ-157，Ⅱ-455
反芳樟醇氧化物 Ⅱ-744，Ⅲ-593
反里哪醇氧化物 Ⅱ-293
反阿魏酰豆甾醇 Ⅱ-668
反阿魏酰菜油甾醇 Ⅱ-668
6′-O-反阿魏酰基紫花前胡苷 Ⅰ-530，Ⅰ-531
反阿魏酸 Ⅰ-529
β-反罗勒烯 Ⅱ-293
反油酸 Ⅱ-191
α-反香柠檬烯 Ⅲ-853
反香桧烯水合物 Ⅱ-708
(+)-反脱落酸 Ⅲ-952
反-S-烯醛 Ⅱ-413
反-N-(4-羟基-苯乙烯基)苯胺 Ⅲ-202
反麝子油醇 Ⅱ-408
月桂烯 Ⅰ-426，Ⅰ-785，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-803，Ⅱ-254，Ⅱ-255，Ⅱ-256，Ⅱ-266，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-293，Ⅱ-455，Ⅱ-460，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-708，Ⅱ-764，Ⅱ-786，Ⅲ-155，Ⅲ-174，Ⅲ-200，Ⅲ-213，Ⅲ-220，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-843
d-月桂烯 Ⅲ-396
β-月桂烯 Ⅱ-157，Ⅱ-158，Ⅱ-256，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅱ-350，Ⅱ-444，Ⅱ-455
月桂烯醇 Ⅱ-283
月桂酸 Ⅰ-801，Ⅱ-32，Ⅱ-50，Ⅱ-52，Ⅱ-171，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-359，Ⅱ-403，Ⅱ-416，Ⅱ-640，Ⅱ-643，Ⅱ-690，Ⅲ-267，Ⅲ-782，Ⅲ-892，Ⅲ-935，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-225，Ⅳ-340
月桂酸甲酯 Ⅰ-28
月桂醛 Ⅲ-201
月腺大戟乙素 Ⅰ-857
月腺大戟甲素 Ⅰ-857
月腺大戟苷 A Ⅰ-857
月腺大戟苷 B Ⅰ-857
月腺大戟苷 C Ⅰ-857
月橘次碱 Ⅲ-417
月橘素 Ⅲ-417
风毛菊内酯 Ⅰ-184
风轮菜皂苷 A Ⅲ-318，Ⅲ-319
风藤素 A Ⅲ-819
风藤素 B Ⅲ-819
风藤素 C Ⅲ-819
风藤素 G Ⅲ-819
风藤素 H Ⅲ-819
风藤素 K Ⅲ-819
风藤素 L Ⅲ-819
风藤素 M Ⅲ-819
丹宁 Ⅲ-84，Ⅲ-299
丹皮酚 Ⅰ-829，Ⅰ-830，Ⅲ-603，Ⅲ-605
丹皮酚苷 Ⅰ-829，Ⅲ-601，Ⅲ-604
丹皮酚原苷 Ⅰ-829，Ⅲ-601，Ⅲ-604
丹皮酚新苷 Ⅲ-601，Ⅲ-602，Ⅲ-604
丹参二醇 A Ⅰ-213
丹参二醇 B Ⅰ-213
丹参二醇 C Ⅰ-213
丹参内酯 Ⅰ-213
丹参环庚三烯酚酮 Ⅰ-213
丹参素 Ⅰ-214，Ⅰ-221
丹参酚醌Ⅰ Ⅰ-213
丹参酚醌Ⅱ Ⅰ-213

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

丹参隐螺内酮 Ⅰ-213
丹参酮 Ⅰ-221，Ⅰ-222
丹参酮Ⅰ Ⅰ-212，Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-223～226
丹参酮Ⅱ-A Ⅰ-212，Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-221，Ⅰ-223，Ⅰ-224，Ⅰ-225，Ⅰ-226
丹参酮Ⅱ-B Ⅰ-212，Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-222，Ⅰ-225
丹参酮Ⅴ Ⅰ-212
丹参酮Ⅵ Ⅰ-212
丹参酮二酚 Ⅰ-213
丹参新酮 Ⅰ-213，Ⅰ-224
丹参新醌A Ⅰ-213
丹参新醌B Ⅰ-213，Ⅰ-224
丹参新醌C Ⅰ-213
丹参新醌D Ⅰ-213
丹参酸丙 Ⅰ-215
丹参酸甲酯 Ⅰ-212，Ⅰ-222～225
丹参醛 Ⅰ-224
丹参螺缩酮内酯 Ⅰ-213
丹酚酸 Ⅰ-221
丹酚酸A Ⅰ-214，Ⅰ-213，Ⅰ-217，Ⅰ-219，Ⅰ-221，Ⅰ-224
丹酚酸B Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-217，Ⅰ-220，Ⅰ-221，Ⅰ-224
丹酚酸C Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-217，Ⅰ-220，Ⅰ-221，Ⅰ-224
丹酚酸D Ⅰ-213，Ⅰ-214
丹酚酸E Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-217
丹酚酸F Ⅰ-213
丹酚酸G Ⅰ-213
丹酚酸J Ⅰ-226
乌头多糖 Ⅰ-646
乌头胺 Ⅰ-537
乌头酸 Ⅱ-514，Ⅲ-40
乌头碱 Ⅰ-536，Ⅰ-537，Ⅰ-539，Ⅰ-540，Ⅰ-645，Ⅰ-646，Ⅰ-647，Ⅰ-648，Ⅰ-649，Ⅰ-651，Ⅰ-652，Ⅰ-947，Ⅰ-949
乌苏-9(11)，-12-二烯-3β-醇 Ⅲ-97
乌苏-12-烯-28-酸-3β-丙二酸单酯 Ⅲ-356
乌苏酸 Ⅰ-478
乌鸡黑素 Ⅳ-19
乌苷 Ⅰ-1018
乌拉内酯 Ⅰ-261
乌拉尔甘草皂苷乙 Ⅰ-261
乌拉尔甘草皂苷甲 Ⅰ-261
乌拉尔素 Ⅰ-264
乌药内酯 Ⅰ-231
乌药环氧内酯 Ⅰ-231
乌药甾烯 Ⅰ-231
乌药甾烯内酯 Ⅰ-231
乌药啡碱 Ⅰ-235
乌药烯 Ⅰ-231
乌药烯酮 Ⅰ-231
乌药烯醇 Ⅰ-231
乌药酸 Ⅰ-233
乌药碱 Ⅱ-717
d-乌药碱 Ⅱ-707
乌药醇 Ⅰ-231
乌药薁 Ⅰ-233，Ⅰ-772
乌药醚 Ⅰ-231
乌索烷-12-烯-3β-28-双醇 Ⅱ-764
α-乌索酸甲酯 Ⅱ-62
乌热酸 Ⅰ-261
乌氨酸 Ⅰ-376，Ⅳ-213
乌氨酸 HCl Ⅳ-57，Ⅳ-60
凤仙花甾醇 Ⅱ-522
凤仙萜四醇A Ⅱ-522
3,3',5,6,7,8-六甲氧基-4',5'-亚甲二氧基黄酮 Ⅱ-175
3,5,7,3',4',5'-六甲氧基黄酮 Ⅲ-417
3',4',5,5',7,8-六甲氧基黄酮 Ⅲ-417
5,6,7,3',4',5'-六甲氧基黄酮 Ⅲ-417
5,6,7,8,3',4'-六甲氧基黄酮 Ⅱ-344
六-O-没食子酰基葡萄糖 Ⅰ-333
1,2,4,5,8,8α-六氢-4,7-二甲基-1-(1-甲乙基)萘 Ⅱ-633
1,3,4,5,6,7-六氢-2,5,5-三甲基-2*H*-2,4α-乙基萘 Ⅰ-995
六氢化法呢基丙酮 Ⅲ-264
[1,2*a*][1',2'*a*]-六氢吡嗪-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
六氢金合欢基内酮 Ⅰ-785，Ⅰ-794，Ⅰ-802，Ⅱ-198，Ⅱ-286
六氢金合欢烯基丙酮 Ⅲ-267
六氢金合欢烯基丙酯 Ⅲ-271
六氢单紫杉烯 Ⅲ-6
六氢番茄红素 Ⅱ-515
六氢麝子油基丙酮 Ⅱ-662
β-1,6-(*S*)六羟基联苯二甲酰基-2,4-去氢六羟基联苯二甲酰基-D-吡喃葡萄糖酯 Ⅱ-180
六聚糖 Ⅰ-150
六(碳)-1-炔 Ⅰ-237
文殊兰碱 Ⅰ-292
A-Ⅲ为菝葜皂苷元知母双糖苷 Ⅰ-597
B-Ⅰ为菝葜皂苷元知母双糖-葡萄糖 Ⅰ-597
计莫林碱 Ⅰ-1036
巴马汀 Ⅲ-665，Ⅲ-666，Ⅲ-668，Ⅲ-669，Ⅲ-702，Ⅲ-703
巴马亭 Ⅰ-37，Ⅰ-38，Ⅰ-39，Ⅰ-40，Ⅰ-42，Ⅰ-43，Ⅰ-44，Ⅰ-139，Ⅰ-143，Ⅰ-381，Ⅰ-386，Ⅰ-387，Ⅰ-441，Ⅰ-442，Ⅰ-445，Ⅰ-446，Ⅰ-448，Ⅰ-603，Ⅰ-604，Ⅰ-605，Ⅰ-780，Ⅰ-896，Ⅰ-899
巴卡亭Ⅰ Ⅲ-723
巴卡亭Ⅲ Ⅲ-722，Ⅲ-723，Ⅲ-728
巴卡亭Ⅵ Ⅲ-723
巴卡亭Ⅲ-13-桂皮酸酯 Ⅲ-725
巴他代辛 Ⅰ-102
巴耳三萜醇 Ⅱ-803
巴西苏木素 Ⅲ-735

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

巴西苏木素氧化物 Ⅲ-735
巴豆环氧素 Ⅲ-823
巴豆苷 Ⅱ-171
巴豆油酸 Ⅱ-171
巴豆毒素 Ⅱ-171
巴豆酰戈米辛 O Ⅱ-436
巴豆酰戈米辛 P Ⅱ-436
21β-O-巴豆酰基原七叶树皂苷元 Ⅱ-547
巴豆酸 Ⅰ-721，Ⅱ-171
巴豆醇 Ⅱ-171
巴利森苷 Ⅰ-176
巴戟天素 Ⅰ-238
双乙酯 Ⅱ-690
2,6-双(1,1-二甲乙基)-4-甲基苯酚 Ⅱ-198
8,3′-双二甲基烯丙基-5,7,4′-三羟基黄酮醇 Ⅱ-593
双七叶内酯 Ⅱ-46
26,27-双去甲-8,14-二氧代-α-芒柄花醇 Ⅲ-137
15,16-双去甲-13-氧代半日花-8(17)，11E-二烯-19-酸 Ⅱ-474
15,16-双去甲-13-氧代半日花-8(17)-烯-19-酸 Ⅱ-474
双去甲氧基姜黄素 Ⅰ-575，Ⅰ-772，Ⅰ-774～776
双去氢原百部碱 Ⅰ-419
13,15-双去氧乌头碱 Ⅰ-652
4,4′-双-2-丙烯基-3,2′,6′-三甲氧基-1,1′-二联苯醚 Ⅲ-614
5,5′-双-2-丙烯基-2-羟基-3,2′,3-三甲氧基-1,1′-联二苯 Ⅲ-613
双甲氧基蝙蝠辛 Ⅰ-305
双甲氧基蝙蝠葛辛 Ⅰ-305
3,6-双(2-甲基丙基)-2,5-哌嗪二酮 Ⅳ-58
双(5-甲酰基糠基)醚 Ⅰ-857
双白瑞香素 Ⅰ-859
双半乳糖基双甘油酯 Ⅱ-186
2,6-双(对羟苄基)-3′,5-二甲氧基-3-羟基联苄 Ⅰ-317
N-双(对羟基苄基)-2-羟乙基反式香豆酰胺 Ⅰ-482
7,10-双异丁酰氧基-8,9-环氧百里香酚异丁酸酯 Ⅲ-187
双异丹叶大黄素 Ⅰ-821
(±)-双异戊酰基凯尔内酯 Ⅰ-735
(±)-双异戊酰基顺式凯尔内酯 Ⅰ-735
双异戊酸酯 Ⅲ-392
双芳丙烷Ⅰ Ⅱ-230
双芳丙烷Ⅱ Ⅱ-230，Ⅱ-232
双芳丙烷Ⅲ Ⅱ-230，Ⅱ-232
双芳丙烷Ⅳ Ⅱ-230
双芳丙烷Ⅴ Ⅱ-230
双芳丙烷Ⅵ Ⅱ-232
双芳丙烷Ⅸ Ⅱ-232
双芳丙烷Ⅷ～Ⅹ Ⅱ-230
双芳丙烷Ⅹ Ⅱ-232
双芳基-3-庚酮 A Ⅰ-836
双芳基-3-庚酮 B Ⅰ-836
双芳基-3-庚酮 A Ⅰ-834，Ⅰ-835
双芳基-3-庚酮 B Ⅰ-835
3,3′-双-O-没食子酰原矢车菊素 Ⅰ-519
4,4″-双(N-阿魏酰基)-5-羟色胺 Ⅱ-690
双环[4.2.0]八碳-1,3,5-三烯 Ⅲ-814
双环大音叶烯 Ⅲ-852
双环[4,10]庚烷 Ⅱ-444
1,7-双苯庚基-4-烯-3-酮 Ⅰ-834
双咖啡酒石酸 Ⅲ-293
6,6′-双昆布酚 Ⅲ-882
8,8′-双昆布酚 Ⅲ-882
4,4″-双(N-p-香豆酰基)-5-羟色胺 Ⅱ-690
9-双氢-10,13-二乙酰基巴卡亭 Ⅲ-723
双氢大叶茜草素 Ⅰ-630
双氢山柰酚 Ⅱ-465
2,3-双氢-2-己基-5-甲基呋喃-3-酮 Ⅰ-1018
(+)双氢杨梅素 Ⅱ-465
2,3-双氢-2-辛基-5-甲基呋喃-3-酮 Ⅰ-1018
双氢青蒿素 Ⅲ-157
双氢鸦胆子苦素 A Ⅱ-502
双氢鸦胆子苦素 B Ⅱ-502
双氢黄酮 Ⅲ-318
双氢黄酮苷 Ⅲ-494
双氢葛缕酮 Ⅲ-528
(2R,3R)-双氢槲皮素 Ⅲ-92
双氢槲皮素 Ⅱ-62，Ⅱ-175，Ⅱ-465，Ⅲ-516
(2R,3R)-双氢槲皮素-3,7-O-α-L-双鼠李糖苷 Ⅲ-93
(2R,3R)双氢槲皮素-7-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-92
5,5′-双氧甲基呋喃醛 Ⅰ-122
双氧代大牻牛儿内酯 Ⅰ-54
双帖羧酸 Ⅰ-721
双黄酮 Ⅲ-491
双黄酮苷 Ⅲ-491
双脱乙酰基原藜芦碱甲 Ⅰ-1036
双脱甲氧基姜黄素 Ⅰ-741
双烯丙基双硫化物 Ⅱ-509
3,5-双烷基三硫烷 Ⅱ 509
双羟异补骨脂定 Ⅱ-337
1,6-双(4-羟苄基)-2,7-二羟基-4-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
1,8-双(4-羟苄基)-2,7-二羟基-4-甲氧基菲 Ⅰ-317
双[4-羟 苄基]醚单-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-176
1,2-双-(4-羟基-3-甲氧苯基)-1,3-丙二醇 Ⅱ-668
3β,16β-双羟基羽扇豆醇-3-肉豆蔻酸酯 Ⅲ-186
3β,16β-双羟基羽扇豆醇-3-棕榈酸酯 Ⅲ-186
3,4-双羟基苯丙烯酸 Ⅲ-372
2,19α-双羟基-3-氧代乌索-1,12-双烯-28-羧酸 Ⅱ-672
27,23β-双羟基偏诺皂苷 Ⅰ-705
双盖蕨烯 Ⅰ-938
双斯配加春 Ⅰ-952
双葡萄糖苷 Ⅲ-538

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

双酯 Ⅲ-372
双蒽酮 Ⅲ-510
双聚异黄烷类化合物Ⅰ Ⅲ-788
双聚异黄烷类化合物Ⅱ Ⅲ-788
双聚异黄烷类化合物Ⅲ Ⅲ-788
双聚异黄烷类化合物Ⅳ Ⅲ-788
双聚异黄烷类化合物Ⅴ Ⅲ-788
双聚异黄烷类化合物Ⅵ Ⅲ-788
双聚原矢车菊苷元 Ⅰ-607
26-双醇-3-*O*-*β*-马铃薯三糖苷 Ⅰ-80
1-(2,6-双羰基-3-葡萄糖基-3,4-二羟基-5-*p*-羟基肉桂酰基)-环己-4-烯基联双键-1′(-2′,3′,4′-三羟基-3′-葡萄糖基-5′-对羟基肉桂酰基-6′-羰基)-环己-1′,4′-二烯基甲烷 Ⅱ-690
双噻吩炔醇化合物 Ⅲ-392
双糖苷 Ⅰ-68
6,7,3,2,6′-双藁本内酯 Ⅰ-800
6,7,3′,8′-双藁本内酯 Ⅰ-800
水化硅酸铝 Ⅳ-393
水仙克拉辛 Ⅰ-293
水仙苷 Ⅰ-787,Ⅰ-796,Ⅰ-804
水仙碱 Ⅰ-801
水合二氧化硅 Ⅱ-198
水合青黛酮 Ⅲ-943
水合莰烯 Ⅰ-575,Ⅱ-284
水合氧化前胡素 Ⅰ-339,Ⅰ-340,Ⅰ-341,Ⅰ-342,Ⅰ-736
水合萜品 Ⅲ-949
水合蒎烯 Ⅱ-283
水合橘皮内酯 Ⅱ-344
水杨酸 Ⅰ-265,Ⅰ-563,Ⅱ-56,Ⅱ-532,Ⅱ-772,Ⅲ-186,Ⅲ-236,Ⅲ-344,Ⅲ-710
水杨酸甲酯 Ⅱ-676,Ⅲ-408,Ⅲ-417,Ⅲ-579,Ⅲ-647
水杨酸苄酯 Ⅲ-267,Ⅲ-408
水芹烯 Ⅰ-185,Ⅰ-740,Ⅰ-741,Ⅰ-995,Ⅱ-258,Ⅲ-647,Ⅲ-950
α-水芹烯 Ⅰ-1031,Ⅱ-119,Ⅱ-256,Ⅱ-283,Ⅱ-285,Ⅱ-304,Ⅱ-515,Ⅱ-764,Ⅱ-786,Ⅲ-174,Ⅲ-213,Ⅲ-245,Ⅲ-433,Ⅲ-434,Ⅲ-453,Ⅲ-949
β-水芹烯 Ⅰ-49,Ⅰ-426,Ⅰ-1028,Ⅱ-158,Ⅱ-254,Ⅱ-256,Ⅱ-280,Ⅱ-285,Ⅱ-515,Ⅱ-780,Ⅲ-213,Ⅲ-220,Ⅲ-434,Ⅲ-946
水苏碱 Ⅱ-416,Ⅱ-418,Ⅱ-779,Ⅲ-264,Ⅲ-265,Ⅲ-266,Ⅲ-271
水苏糖 Ⅰ-390,Ⅰ-1034,Ⅱ-191,Ⅱ-603,Ⅲ-32,Ⅲ-129,Ⅲ-271
β-水茴香萜 Ⅱ-256
水菖蒲酮 Ⅰ-285,Ⅰ-1023
水朝阳内酯 Ⅱ-792
水蛭素 Ⅳ-41
水晶兰苷 Ⅰ-237,Ⅰ-239,Ⅰ-240,Ⅱ-623,Ⅲ-312,Ⅲ-315,Ⅲ-316
水解鞣质 Ⅲ-2,Ⅲ-924
水溶性多糖 Ⅰ-880
水溶性多糖 AP-1 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-10 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-2 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-3 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-4 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-5 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-6 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-7 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-8 Ⅲ-903
水溶性多糖 AP-9 Ⅲ-903
水溶性多糖 Co-4 Ⅱ-31

五 画

玉兰脂素 A Ⅱ-708
玉兰脂素 B Ⅱ-708
玉兰脂酮 Ⅱ-708
玉兰碱 Ⅱ-707
玉竹果聚糖 A Ⅰ-244
玉竹果聚糖 B Ⅰ-244
玉竹果聚糖 C Ⅰ-244
玉竹果聚糖 D Ⅰ-244
玉竹黏多糖 Ⅰ-244
玉竹糖苷 Ⅰ-244
玉米黄质 Ⅱ-515,Ⅱ-685
玉柏石松醇碱 Ⅲ-137
玉柏宁碱 Ⅲ-136
α-玉柏碱 Ⅲ-136
β-玉柏碱 Ⅲ-136
玉蜀黍黄素 Ⅱ-482
正二十一烷 Ⅱ-768,Ⅲ-366
正二十二烷 Ⅰ-811
正二十八醇 Ⅳ-360
正二十九烷 Ⅲ-66,Ⅲ-464
正二十三烷 Ⅰ-622
正二十三烷酸 Ⅰ-530
正二十五烷 Ⅲ-687
正二十五烷烃 Ⅲ-428
正二十五烷酸 Ⅰ-530,Ⅰ-933
正二十六烷醇 Ⅰ-254
正二十四烷酸 Ⅰ-530
正二十四酸 Ⅰ-426
正二十烷 Ⅳ-304
正十一烷 Ⅰ-794,Ⅰ-796,Ⅰ-797,Ⅰ-800,Ⅰ-802,Ⅰ-803
正十二烷醇 Ⅰ-426
正十二醛 Ⅱ-698
正十七四烯 Ⅰ-185
正十七烯 Ⅳ-304

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

正十七烷 Ⅱ-441，Ⅳ-304
正十七酸 Ⅳ-225
正十七碳烷 Ⅲ-88
正十八烷 Ⅲ-366，Ⅳ-304
正十九酸 Ⅳ-225
正十三烯 Ⅱ-398
正十三烷 Ⅰ-797，Ⅰ-800
正十三烷-2-酮 Ⅱ-398
正十三酸 Ⅳ-225
正十三碳烷 Ⅱ-398
正十五烯 Ⅲ-6，Ⅳ-303
正十五烷 Ⅰ-797，Ⅰ-803，Ⅱ-698，Ⅲ-366
正十五烷酸 Ⅱ-197，Ⅱ-198
正十五烷酸乙酯 Ⅱ-198
正十五烷酸甲酯 Ⅱ-198
正十五酸 Ⅳ-225
正十五碳烯 Ⅱ-398
正十五碳烷 Ⅱ-398、Ⅲ-88
正十六烯 Ⅳ-303
正十六烷 Ⅳ-303
正十四烷 Ⅰ-796，Ⅰ-800，Ⅱ-738，Ⅲ-366
正十四碳烷 Ⅲ-88
正丁基-4,5-二氢苯酞 Ⅰ-126
3-正丁基-3,6,7-三羟基-4,5,6,7-四氢苯酞 Ⅰ-122
正丁基甘露糖苷 Ⅲ-547
正丁基四氢化酞内酯 Ⅰ-426
正丁基-α-D-呋喃果糖苷 Ⅲ-356
正丁基-β-D-呋喃果糖苷 Ⅲ-356
正丁基-β-D-吡喃果糖苷 Ⅰ-195，Ⅰ-413
正丁基-β-D-吡喃果糖苷 Ⅱ-547
6-正丁基-1,4-环庚二烯 Ⅰ-426
正丁基-β-D-果糖苷 Ⅱ-361
(3S)-3-正丁基-4-羟基苯酞 Ⅰ-122
正丁基酞内酯 Ⅰ-426
(Z)-正丁烯基呋喃内酯 Ⅰ-426
正丁烯基酞内酯 Ⅰ-426，Ⅰ-534
正丁烯酞内酯 Ⅰ-429，Ⅰ-431
正三十一烷 Ⅲ-88，Ⅲ-464，Ⅲ-705
正三十一烷-12-醇 Ⅲ-705
正三十二烷酸 Ⅰ-933
正三十二烷醇乙酸酯 Ⅲ-705
正三十二酸 Ⅰ-299
正三十二酸乙酯 Ⅰ-299
正三十八烷 Ⅰ-129
正三十六烷 Ⅱ-768
正三十烷 Ⅰ-785，Ⅲ-607
正三十烷醇 Ⅱ-219，Ⅲ-132，Ⅲ-464
正三十烷醇棕榈酸 Ⅲ-137
正三十醇 Ⅲ-428
3-正己烯-1-醇 Ⅲ-366
正己酸 Ⅰ-28，Ⅱ-663
正己醇 Ⅱ-198，Ⅲ-366
正己醛 Ⅱ-210，Ⅲ-356，Ⅳ-302
正廿八醇 Ⅲ-735
正廿九烷 Ⅲ-943
正壬醇 Ⅱ-198
正壬醛 Ⅲ-356
正戊基呋喃果糖苷 Ⅱ-780
正交硫 Ⅳ-225
3,5-正辛烯-2-酮 Ⅲ-366
正辛醇 Ⅲ-366
正肾上腺素 Ⅳ-340
正庚醛 Ⅰ-802，Ⅲ-356
正葵醛 Ⅱ-515
10-去乙酰三尖杉宁碱 Ⅲ-729，Ⅲ-730
10-去乙酰-7-O-β-D-木糖基紫杉醇 Ⅲ-726
10-去乙酰巴卡亭Ⅲ Ⅲ-725，Ⅲ-728
去乙酰华蟾毒它灵 Ⅳ-255
去乙酰华蟾毒精 Ⅳ-255，Ⅳ-257
去乙酰闹米林 Ⅱ-446，Ⅱ-461，Ⅱ-514，Ⅱ-666
去乙酰闹米林-17-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-446
去乙酰闹米林葡萄糖苷 Ⅱ-455
去乙酰闹米林酸 Ⅱ-446、Ⅱ-461
去乙酰闹米林酸葡萄糖苷 Ⅱ-455
8-去乙酰氧基-8-乙氧基-3-乙酰乌头碱 Ⅰ-947
2-去乙酰氧基-5-去桂皮酰基紫杉素J Ⅲ-722，Ⅲ-726
2-去乙酰氧基澳洲红豆杉素 Ⅲ-726
7,2′-bis-去乙酰氧基澳洲红豆杉素 Ⅲ-727
去乙酰射干醛 Ⅰ-822
28-去乙酰旃檀素 Ⅱ-50
10-去乙酰基三尖杉宁碱 Ⅲ-721，Ⅲ-731
10-去乙酰基-7-木糖基紫杉醇 Ⅲ-726
10-去乙酰基-7-木糖基紫杉醇C Ⅲ-726
去乙酰基车前草酸甲酯 Ⅱ-476
去乙酰基毛花洋地黄苷C Ⅲ-475
10,13-去乙酰基-abeo-巴卡亭Ⅳ Ⅲ-727
10-去乙酰基巴卡亭Ⅲ Ⅲ-721，Ⅲ-722，Ⅲ-723，Ⅲ-726，Ⅲ-727
10-去乙酰基巴卡亭Ⅴ Ⅲ-727
10-去乙酰基巴卡亭Ⅵ Ⅲ-723
9-去乙酰基巴卡亭Ⅵ Ⅲ-723
2′-去乙酰基红豆杉素J Ⅲ-726
10-去乙酰基表-三尖杉宁碱 Ⅲ-722，Ⅲ-723
10-去乙酰基-7-表紫杉醇 Ⅲ-722，Ⅲ-723
9-去乙酰基-9-苯甲酰基-10-去苯甲酰基-5-桂皮酰基紫杉齐宁A Ⅲ-724
去乙酰基桂皮酰基紫杉素J Ⅲ-727
2-去乙酰基桂皮酰基紫杉素J Ⅲ-726
去乙酰基款冬花素 Ⅱ-803
2-去乙酰基紫杉齐三烯A Ⅲ-725
20-去乙酰基紫杉齐三烯A Ⅲ-722
5-去乙酰基紫杉齐三烯B Ⅲ-722

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

10-去乙酰基紫杉素 Ⅲ-726
2-去乙酰基紫杉素 A Ⅲ-725
10-去乙酰基紫杉素 B Ⅲ-725
2-去乙酰基紫杉素 J Ⅲ-726
2α-去乙酰基紫杉素 J Ⅲ-726
2-去乙酰基紫杉烷 W Ⅲ-724
2α-去乙酰基紫杉碱 J Ⅲ-723
2-去乙酰基紫杉碱 B Ⅲ-723
10-去乙酰基紫杉醇 Ⅲ-721,Ⅲ-722,Ⅲ-728～731
2′-去乙酰基澳洲红豆杉素 Ⅲ-726
8-去乙酰滇乌碱 Ⅰ-659
去乙酰蟾毒它灵 Ⅳ-255,Ⅳ-257
去二甲氧基姜黄素 Ⅰ-742
去二氢菖蒲烯 Ⅰ-1024
去水东莨菪碱 Ⅲ-402
去水阿托品 Ⅲ-402
去甲二氢愈创木脂酸 Ⅱ-120
24 去甲-3α,11α-二羟基-20(29)-烯-28-酸 Ⅲ-535
去甲山豆根碱 Ⅰ-305
7′-去甲山豆根碱 Ⅰ-305
去甲山梗菜酮碱 Ⅲ-74
去甲川陈皮素 Ⅱ-444
去甲中国蓟醇 Ⅲ-154
去甲丹参酮 Ⅰ-213,Ⅰ-224
去甲乌头碱 Ⅱ-299
去甲乌药碱 Ⅲ-225
19,29-去甲-4,24 双烯-3,11 双氧代-16α-羟基葫芦苦烷-26-酸 Ⅱ-389
4′-去甲去氧鬼臼毒素 Ⅱ-70
7-去甲-6-甲氧基-5,6-二氢白屈菜红碱 Ⅰ-515
去甲头花千金藤二酮 B Ⅲ-202
去甲汉黄芩素 Ⅰ-863,Ⅰ-864
去甲西车酮 Ⅰ-254
N-去甲尖防己碱 Ⅰ-305
去甲刚果荜澄茄脂素 Ⅱ-708,Ⅱ-710,Ⅱ-711
去甲伪麻黄碱 Ⅲ-303
d-去甲伪麻黄碱 Ⅲ-299
去甲血竭红素 Ⅲ-835
去甲血竭素 Ⅲ-835
4′-去甲异鬼臼苦酮 Ⅰ-14
去甲异紫堇定碱 Ⅱ-648
30-去甲羽扇烷-3β-羟基-20-酮 Ⅱ-610
去甲红镰霉素-6-β-葡萄糖苷 Ⅱ-236
8-去甲杜鹃素 Ⅲ-516
去甲呋喃羽叶云香素 Ⅰ-529～532
去甲沉香呋喃酮 Ⅲ-748
去甲阿尔球努列克酸 Ⅱ-553
去甲阿尔球努列克酸-28-O-α-L-鼠李糖(1—4)-β-D-葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
31-去甲环阿尔廷醇 Ⅱ-422
去甲苦参酮 Ⅰ-555
去甲苦参醇 Ⅰ-555
去甲拉帕醇 Ⅱ-281
去甲虎刺素 Ⅰ-629
去甲肾上腺素 Ⅱ-445,Ⅲ-28,Ⅳ-349
去甲哈尔满 Ⅲ-256
去甲鬼臼毒素 Ⅱ-71
4′-去甲鬼臼毒素 Ⅰ-14,Ⅰ-16
去甲鬼臼毒酮 Ⅰ-14
4′-去甲鬼臼毒酮 Ⅱ-71
去甲络石藤苷 Ⅲ-810
N-去甲荷叶碱 Ⅱ-23,Ⅲ-480
去甲莨菪碱 Ⅱ-757
26-去甲-8-氧代-α-芒柄花醇 Ⅲ-137
5-去甲氧基化合物 Ⅲ-561
6-去甲氧基-4′-甲基茵陈色原酮 Ⅲ-237
6-去甲氧基茵陈色原酮 Ⅲ-237
去甲氧基姜黄素 Ⅰ-575,Ⅰ-742,Ⅰ-772,Ⅰ-774
5′-去甲氧基樱花树脂醇 Ⅲ-561
N-去甲唐松草替林 Ⅰ-144
N-去甲唐松草新碱 Ⅰ-144
去甲粉防己碱 Ⅰ-457,Ⅰ-458,Ⅰ-460
去甲基土荆皮酸 B Ⅲ-524
5-去甲基川陈皮素 Ⅱ-344
5-O-去甲基川陈皮素 Ⅱ-444,Ⅲ-454
去甲基川陈皮素 Ⅰ-991
去-O-甲基毛色二孢素 Ⅰ-978,Ⅰ-979
去甲基乌药碱 Ⅰ-536
去-N-甲基-α-玉柏碱 Ⅲ-136
去-N-甲基-β-玉柏碱 Ⅲ-136
去-N-甲基白屈菜红碱 Ⅰ-515,Ⅱ-259
去甲基汉黄芩素 Ⅰ-870
去甲基加兰他敏 Ⅰ-290,Ⅰ-292
去甲基尖防己碱 Ⅲ-765
去甲基伪麻黄碱 Ⅲ-300
O-去甲基异甲基丁香色原酮 Ⅱ-676
去甲基异麦冬酮乙 Ⅰ-482
去-N-甲基异欧鼠李碱 Ⅱ-465
去甲基红镰霉素 Ⅱ-236
去甲基雨石蒜碱 Ⅰ-290,Ⅰ-293
7-去甲基软木花椒素 Ⅰ-340
5-去甲基香柑内酯-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-530
5-去甲基香柑内酯-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-532
4′-去甲基鬼臼毒素 Ⅱ-74
去甲基粉防己碱 Ⅰ-456
l-去甲基麻黄碱 Ⅲ-299
去甲基麻黄碱 Ⅲ-300
去甲基槟榔次碱 Ⅱ-643,Ⅱ-644
去甲基槟榔碱 Ⅱ-643,Ⅱ-644
去甲基酸橙内酯烯醇 Ⅱ-570
去甲基衡州乌药碱 Ⅱ-538
去甲基蟛蜞菊内酯 Ⅲ-392

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

去甲基蟛蜞菊内酯-7-*O*-葡萄糖苷　Ⅲ-392
去甲眼晶体酸　Ⅲ-887
去甲猪毛菜碱　Ⅰ-536
去甲麻黄碱　Ⅲ-303，Ⅲ-304
24-去甲-11α-羟基-3-氧代羽扇豆-20(29)-烯-28-酸　Ⅲ-535
去刺碱　Ⅰ-143
7-去苯氧基-10β-羟基短叶醇　Ⅲ-727
去咖啡酰基类叶升麻苷　Ⅰ-367
去氢乙酰茯苓酸　Ⅲ-891，Ⅲ-892
去氢二松柏醇-4,γ′-二葡萄糖苷　Ⅲ-595
去氢二松柏醇-4-β-葡萄糖苷　Ⅱ-455
去氢大风子油酸甘油酯　Ⅱ-13
去氢千金藤碱　Ⅰ-381，Ⅰ-386
去氢木香内酯　Ⅰ-27，Ⅰ-28
去氢厄弗酚　Ⅲ-116
去氢厄弗醛　Ⅲ-116
去氢毛钩藤碱　Ⅲ-795
去氢丹参新酮Ⅱ$_A$　Ⅰ-213
去氢丹参新醌　Ⅰ-225
去氢双异丁香油酚　Ⅱ-232
去氢白木香醇　Ⅲ-745
3,4-去氢白毛茛碱宁　Ⅰ-781
去氢白菖(蒲)烯或二氢白菖考烯　Ⅰ-701
去氢半边莲碱　Ⅲ-74
11-去氢皮质甾酮　Ⅳ-210
去氢延胡索甲素　Ⅰ-441
去氢延胡索胺　Ⅰ-441
去氢克班宁　Ⅰ-386，Ⅰ-387
去氢吴茱萸碱　Ⅱ-299
去氢阿卡宁　Ⅰ-978
去氢青蒿酸　Ⅲ-154
7,11-去氢苦参碱　Ⅰ-555
去氢若美灵碱　Ⅰ-381
去氢罗默碱　Ⅰ-386
去氢毒白毒素　Ⅱ-71
去氢胡椒诺宁碱　Ⅱ-398
去氢茯苓酸　Ⅲ-891，Ⅲ-892
去氢鸦胆子苦素 A　Ⅱ-502
去氢鸦胆子苦素 B　Ⅱ-502
去氢鸦胆子亭醇　Ⅱ-502
去氢鸦胆子醇　Ⅱ-502
去氢钩藤碱　Ⅲ-795
去氢鬼臼毒素　Ⅰ-14，Ⅰ-16，Ⅱ-74
6-去氢姜辣二酮　Ⅰ-51
5-去氢栝楼仁二醇　Ⅱ-197
去氢莽草酸　Ⅱ-330
去氢莲碱　Ⅲ-480
去氢荷叶碱　Ⅲ-480
去氢荷包牡丹碱　Ⅰ-385，Ⅰ-387
去氢浙贝母碱　Ⅰ-116，Ⅰ-852
22-去氢菜油甾醇　Ⅱ 533
去氢紫堇单酚碱　Ⅰ-387
去氢紫堇草酚碱　Ⅰ-381
去氢紫堇碱　Ⅰ 441
去氢紫堇鳞茎碱　Ⅰ-441
去氢番荔枝碱　Ⅲ-480
11(13)-去氢腋生豚草素　Ⅱ-662
Δ^7-去氢槐胺碱　Ⅰ-555
去氢镰叶芹酮　Ⅲ-237
去氢镰叶芹醇　Ⅲ-237
去氢蟾蜍色胺　Ⅳ-258
去氢蟾蜍色胺氢溴酸盐　Ⅳ-258
6-去桂皮酰基-11-乙酰基-19-羟基欧紫杉吉酚　Ⅲ-722
13-去桂皮酰基-9-去乙酰基紫杉齐宁 B　Ⅲ-726
5-去桂皮酰基紫杉素 J　Ⅲ-722，Ⅲ-723
去桂皮酰基紫杉素 B-11,12-环氧化物　Ⅲ-723
14-去氧-11,12-二去氢穿心莲内酯　Ⅲ-251，Ⅲ-253
8-去氧山莴苣素　Ⅲ-293
去氧五味子素　Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅲ-938，Ⅲ-941
20-去氧巨大戟萜醇　Ⅰ-280
去氧牛磺胆酸　Ⅳ-25
去氧乌头碱　Ⅰ-652
3-去氧乌头碱　Ⅰ-646
4-去氧-4α-巴豆醇　Ⅱ-171
25-去氧-24(28)-去氧罗汉松甾酮 A　Ⅲ-903
去氧甘松醇 A　Ⅰ-253
去氧甘草次酸　Ⅰ-261
去氧皮质甾酮　Ⅳ-210，Ⅳ-211
去氧异巴西红厚壳素　Ⅲ-92
去氧芥芬碱　Ⅰ-1041
3-去氧苏木黄酮 B　Ⅲ-735
2-去氧-2-吡喃核糖内酯　Ⅰ-999
去氧青蒿素Ⅲ　Ⅲ-154
25-去氧罗汉松甾酮 A　Ⅲ-903
去氧垂石松碱　Ⅲ-136
去氧柠檬苦素　Ⅱ-158
15-去氧-顺,顺蒿属萜内酯　Ⅲ-187
去氧鬼臼毒素　Ⅰ-14，Ⅱ-70，Ⅱ-71，Ⅲ-782
去氧胆酸　Ⅳ-7，Ⅳ-8，Ⅳ-12，Ⅳ-28，Ⅳ-231，Ⅳ-249，Ⅳ-285，Ⅳ-288
去氧胆酸　Ⅳ-28，Ⅳ-249
去氧穿心莲内酯　Ⅲ-251
14-去氧穿心莲内酯　Ⅲ-253
14-去氧穿心莲内酯苷　Ⅲ-251
14-去氧穿心莲内酯-19-β-葡萄糖苷　Ⅲ-251
2-去氧核糖　Ⅲ-735
去氧荷苞牡丹碱　Ⅲ-104
去氧鸭嘴花碱酮　Ⅰ-563
11-去氧-6-氧-5α,6-二氢芥芬胺　Ⅰ-452
14-去氧-11-氧化穿心莲内酯　Ⅲ-251
6-去氧梓醇　Ⅲ-113

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1,2-去氧紫杉碱 Ⅲ-722
去氧紫草宁 Ⅰ-978
去氧紫草素 Ⅰ-978,Ⅰ-979,Ⅰ-983,Ⅰ-984
去氧檀香色素 Ⅲ-832
去羟栀子苷 Ⅲ-595
去羟栀子苷酸 Ⅲ-595
13-去羟基-去氧乌头碱 Ⅰ-947
去羟基栀子苷 Ⅰ-390
去羟基新丹参酮 Ⅰ-213
去氮甲基樟苍碱 Ⅰ-441
去酰基七叶树皂苷Ⅰ Ⅱ-547
去酰基牛皮消苷元 Ⅰ-525
去酰基百合苷 Ⅰ-412
去酰基萝藦苷元 Ⅰ-525
去鼠李糖类叶升麻苷 Ⅱ-140
甘五酸 Ⅱ-436
甘松二酯 Ⅰ-253
甘松水苏醇 Ⅰ-253
甘松呋喃 Ⅰ-253
甘松环氧醚 Ⅰ-253
甘松香酮 A Ⅰ-253
甘松香酮 B Ⅰ-253
甘松香酮 C Ⅰ-253
甘松香酮 D Ⅰ-253
甘松香酮 E Ⅰ-253
甘松根酮 Ⅰ-253
甘松奥醇 Ⅰ-254
甘松酮 Ⅰ-253,Ⅰ-254
甘松新酮 Ⅰ-253,Ⅰ-257
甘松新酮二醇 Ⅰ-253
甘松醇 Ⅰ-254
甘松醇 A Ⅰ-253
甘油一酯 Ⅱ-599
甘油二软脂酸油酸酯 Ⅳ-279
甘油二酯 Ⅱ-599
甘油三油酸酯 Ⅳ-279
甘油三酯 Ⅰ-4,Ⅱ-599,Ⅳ-313
D-甘油基-D-甘露辛酮糖 Ⅱ-654
甘油酯 Ⅱ-197,Ⅱ-610
甘油酯Ⅰ Ⅱ-197
甘油酯Ⅱ Ⅱ-197
甘油酸 Ⅲ-40,Ⅳ-225
甘草内酯 Ⅰ-261
甘草西定 Ⅰ-264
甘草次酸 Ⅰ-261,Ⅰ-263,Ⅰ-272,Ⅰ-273
甘草次酸乙酯 Ⅰ-261
甘草次酸甲酯 Ⅰ-261
甘草异黄酮 A Ⅰ-264
甘草吡喃香豆素 Ⅰ-265
甘草利酮 Ⅰ-263
甘草皂苷 A_3 Ⅰ-261
甘草皂苷 B_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 C_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 D_3 Ⅰ-261
甘草皂苷 E_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 F_3 Ⅰ-261
甘草皂苷 G_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 H_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 J_2 Ⅰ-261
甘草皂苷 K_2 Ⅰ-261
甘草环氧酸 Ⅰ-261
甘草苷 Ⅰ-264,Ⅰ-271,Ⅰ-275,Ⅲ-170
甘草苷元 Ⅰ-264,Ⅲ-170,Ⅲ-325
甘草查耳酮 A Ⅰ-272
甘草查耳酮乙 Ⅰ-264
甘草查耳酮甲 Ⅰ-264,Ⅲ-756
甘草香豆素 Ⅰ-264,Ⅰ-275
甘草香豆酮 Ⅰ-265
甘草素 Ⅰ-263,Ⅰ-264,Ⅰ-272,Ⅰ-277,Ⅰ-477,Ⅲ-788
甘草素-7,4'-二葡萄糖苷 Ⅰ-263
甘草素-4'-芹糖基(1- 2)葡萄糖苷 Ⅰ-263
甘草酚 Ⅰ-275
甘草萜醇 Ⅰ-261
甘草黄酮 Ⅰ-263,Ⅰ-264,Ⅰ-272,Ⅰ-273
甘草甜素 Ⅰ-261,Ⅰ-263,Ⅰ-272,Ⅰ-273,Ⅲ-141
甘草新木脂素 Ⅰ-265
甘草酸 Ⅰ-261,Ⅰ-275
甘草酸铵盐 Ⅰ-271
甘草醇 Ⅰ-264
甘氨去氧胆酸 Ⅳ-234,Ⅳ-288
甘氨石胆酸 Ⅳ-288
甘氨胆汁酸盐 Ⅳ-7
甘氨胆酸 Ⅳ-28,Ⅳ-234,Ⅳ-249,Ⅳ-288
甘氨鹅去氧胆酸 Ⅳ-28,Ⅳ-234,Ⅳ-249,Ⅳ-288
甘氨酸 Ⅰ-28,Ⅰ-195,Ⅰ-261,Ⅰ-263～265,Ⅰ-271～273,Ⅰ-275,Ⅰ-376,Ⅰ-562,Ⅰ-585,Ⅰ-675,Ⅱ-19,Ⅱ-56,Ⅱ-57,Ⅱ-198,Ⅱ-352,Ⅱ-362,Ⅱ-372,Ⅱ-533,Ⅱ-559,Ⅱ-597,Ⅱ-634,Ⅲ-28,Ⅲ-56,Ⅲ-170,Ⅲ-237,Ⅲ-357,Ⅲ-464,Ⅲ-465,Ⅲ-483,Ⅲ-710,Ⅲ-756,Ⅲ-828,Ⅲ-882,Ⅲ-887,Ⅲ-898,Ⅲ-917,Ⅳ-7,Ⅳ-9,Ⅳ-24,Ⅳ-37,Ⅳ-41～43,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-76,Ⅳ-84,Ⅳ-85,Ⅳ-90,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-101～103,Ⅳ-109,Ⅳ-110,Ⅳ-118,Ⅳ-119,Ⅳ-124～127,Ⅳ-132,Ⅳ-133,Ⅳ-139,Ⅳ-141,Ⅳ-144～146,Ⅳ-153,Ⅳ-161,Ⅳ-167,Ⅳ-177,Ⅳ-186,Ⅳ-188,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-215,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-231,Ⅳ-232,Ⅳ-236,Ⅳ-247,Ⅳ-249,Ⅳ-274,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-294,Ⅳ-304,Ⅳ-307,Ⅳ-317,Ⅳ-333,Ⅳ-340,Ⅳ-349,Ⅳ-352,Ⅳ-363,Ⅳ-364,Ⅳ-369
甘氨酸丙氨酸 Ⅳ-85

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甘黄芩苷元 Ⅰ-865，Ⅰ-868，Ⅰ-873
甘黄芩素Ⅰ Ⅰ-873
(24Z)-7,24-甘遂二烯-3β,27-二醇 Ⅲ-773
甘遂甾醇 Ⅰ-280
甘遂素乙 Ⅰ-282
甘遂素甲 Ⅰ-282
甘遂萜酯A Ⅰ-280，Ⅰ-282
甘遂萜酯B Ⅰ-281，Ⅰ-282
甘露三糖 Ⅰ-390
甘露多糖 I_a Ⅰ-87
甘露多糖 I_b Ⅰ-87
甘露多糖 I_c Ⅰ-87
D-甘露庚酮糖 Ⅱ-654
甘露聚糖 AM—3 Ⅰ-323
甘露醇 Ⅰ-736，Ⅰ-737，Ⅱ-193，Ⅲ-108，Ⅲ-111，Ⅲ-865，Ⅲ-867，Ⅲ-869，Ⅲ-881，Ⅲ-882，Ⅲ-884，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-900
D-甘露醇 Ⅰ-167，Ⅰ-662，Ⅰ-729，Ⅰ-734，Ⅰ-963，Ⅱ-68，Ⅱ-477，Ⅲ-56，Ⅲ-119，Ⅲ-121，Ⅲ-377，Ⅲ-672，Ⅲ-865，Ⅲ-897
甘露糖 Ⅰ-87，Ⅰ-237，Ⅰ-246，Ⅰ-906，Ⅱ-372，Ⅱ-580，Ⅱ-644，Ⅲ-882，Ⅲ-932，Ⅳ-125
D-甘露糖 Ⅲ-865
d-甘露糖苷酶 Ⅰ-156，Ⅱ-610
甘露糖醇 Ⅱ-487
甘露糖醛酸 Ⅲ-881，Ⅲ-887，Ⅲ-898
D-甘露糖醛酸 Ⅲ-881
d-甘露糖醛酸 Ⅲ-897
艾尼罗依莱肩定素 Ⅱ-785
艾里桑吾醇 Ⅰ-993
艾拉替尔-7-O-β-D-吡喃木糖基-O-β-D-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-497
艾香素 Ⅲ-456
艾格罗萘烯 Ⅲ-236
艾醇 Ⅲ-439
艾糖 Ⅲ-439
古伦胺碱 Ⅰ-37～40
古豆碱 Ⅲ-46，Ⅲ-402
古豆醇碱A Ⅲ-402
古豆醇碱乙 Ⅲ-402
α-古芸烯 Ⅰ-233，Ⅰ-741，Ⅱ-266，Ⅱ-439，Ⅲ-17，Ⅲ-946，Ⅲ-947
β-古芸烯 Ⅰ-802，Ⅱ-255，Ⅱ-542
古罗糖醛酸 Ⅲ-881，Ⅲ-898
L-古罗糖醛酸 Ⅲ-881
古柯二醇 Ⅲ-928
γ-古香油烯 Ⅰ-996
古洛糖醛酸 Ⅲ-887
本波苷元 Ⅰ-525
本都山蒿环氧化物 Ⅲ-156
可水解鞣质 Ⅰ-847
可可莫平 Ⅲ-922
可刘伯辛 Ⅱ-738
可的松 Ⅳ-210
可待因 Ⅱ-654～657
可鲁比艾因 Ⅰ-720
可鲁勃林 Ⅱ-85
α-可鲁勃林 Ⅱ-80
β-可鲁勃林 Ⅱ-81
1,2-丙二胺 Ⅲ-433
丙二酰人参皂苷 Rb_1 Ⅰ-2，Ⅰ-406
丙二酰人参皂苷 Rb_2 Ⅰ-2，Ⅰ-406
丙二酰人参皂苷 Rc Ⅰ-2
丙二酰人参皂苷 Rd Ⅰ-2，Ⅰ-406
丙二酰矢车菊素-3-单葡萄糖苷 Ⅲ-275
丙二酸 Ⅲ-40
丙二酸单酰基反紫苏宁 Ⅲ-506
丙二酸单酰基对香豆酰飞燕草苷 Ⅲ-256
丙二酸单酰基顺紫苏宁 Ⅲ-506
丙异型南五味子素 Ⅲ-940
丙苯氨酸 Ⅱ-571
丙氨酸 Ⅰ-28，Ⅰ-156，Ⅰ-167，Ⅰ-244，Ⅰ-374，Ⅰ-376，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-675，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-76，Ⅱ-163，Ⅱ-198，Ⅱ-294，Ⅱ-316，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-432，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-634，Ⅲ-2，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-396，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-7，Ⅳ-9，Ⅳ-24，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101～103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-167，Ⅳ-177，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-215，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-304，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-363，Ⅳ-364，Ⅳ-369
丙基异丙基二硫 Ⅰ-1017
丙基环戊烷 Ⅱ-146
1-丙烯环已烷 Ⅱ-37
2-(2-丙烯基)-Δ^1-哌啶 Ⅱ-180
丙烯酯 Ⅱ-261
丙氰定 B_1 Ⅱ-474，Ⅲ-576
丙氰定 B_3 Ⅱ-474
丙氰定 B_2 Ⅲ-576
丙氰定 B_5 Ⅲ-576
丙氰定 B_7 Ⅲ-576
丙氰定 C_1 Ⅲ-576
丙氰定 B_2-6-C-β-D-吡喃葡萄糖碳苷 Ⅲ-576
丙氰定 B_2-8-C-β-D-吡喃葡萄糖碳苷 Ⅲ-576
丙酮 Ⅱ-293
丙酮酸 Ⅱ-814
丙酮醇 Ⅰ-266
丙酸 Ⅰ-266，Ⅲ-483

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

N-(α-丙酸)亚氨基乙酸　Ⅳ-51
丙酸芳樟醇酯　Ⅱ-445
左旋小芸木香豆精　Ⅲ-416
左旋戈米辛 K_1　Ⅱ-119
左旋戈米辛 L_1　Ⅱ-119
左旋戈米辛 L_2　Ⅱ-119
左旋-1,2-去氢-α-香附子烯　Ⅱ-483
左旋龙脑　Ⅰ-233,Ⅲ-854,Ⅲ-855,Ⅲ-929
左旋甲基尼森林　Ⅲ-788
左旋四氢巴马亭　Ⅰ-384,Ⅰ-385,Ⅰ-386
左旋白香草木犀紫檀酚 C　Ⅲ-788
左旋白香草木犀紫檀酚 D　Ⅲ-788
左旋对映贝壳松烯酸　Ⅲ-528
左旋芝麻素　Ⅲ-538
左旋表儿茶酚　Ⅰ-847
左旋松樟酮　Ⅲ-129
左旋若美灵碱　Ⅰ-381
左旋的春日菊醇　Ⅰ-525
左旋降香紫檀素　Ⅲ-788
左旋-顺-2,6,6-三甲基-2-乙烯基-5-羟基四氢吡喃　Ⅱ-738,Ⅱ-744
左旋洒维宁　Ⅲ-538
左旋桂皮酸龙脑酯　Ⅱ-623
左旋黑麦草内酯　Ⅲ-256
左旋酪氨甜菜碱　Ⅲ-307
左旋樟脑　Ⅲ-155
左旋橄榄脂素-4′,4″-双葡萄糖苷　Ⅲ-595
左旋橄榄脂素-4′-葡萄糖苷　Ⅲ-595
左旋箭毒碱　Ⅰ-385,Ⅰ-387
左旋薄荷酮　Ⅲ-129
左旋糖　Ⅲ-372
石竹皂苷 A　Ⅲ-408
石竹皂苷 B　Ⅲ-408
石竹素　Ⅲ-928
α-石竹萜烯　Ⅲ-236
β-石竹萜烯　Ⅲ-236
石竹烯　Ⅰ-701,Ⅰ-736,Ⅱ-343,Ⅱ-350,Ⅱ-441,Ⅱ-445,Ⅱ-455,Ⅱ-461,Ⅱ-515,Ⅱ-526,Ⅲ-6,Ⅲ-17,Ⅲ-246,Ⅲ-417,Ⅲ-432,Ⅲ-439,Ⅲ-504,Ⅲ-580,Ⅲ-928
α-石竹烯　Ⅱ-398,Ⅱ-445,Ⅲ-432
β-石竹烯　Ⅰ-254,Ⅰ-587,Ⅱ-266,Ⅱ-446,Ⅱ-542,Ⅱ-690,Ⅲ-2,Ⅲ-237,Ⅲ-433
石竹烯环氧化物　Ⅱ-427,Ⅲ-236,Ⅲ-928
石竹烯氧化物　Ⅰ-838,Ⅱ-293,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271
石竹酰胺 A　Ⅲ-408
石竹酰胺 B　Ⅲ-408
石竹酸　Ⅲ-408
石竹醇Ⅰ　Ⅰ-838
石竹醇Ⅱ　Ⅰ-838
石防风素　Ⅰ-588,Ⅰ-734,Ⅰ-736
石松三醇　Ⅲ-132
石松五醇　Ⅲ-138
石松叶碱　Ⅲ-136
石松四醇　Ⅲ-132
石松四醇酮　Ⅲ-138
石松宁　Ⅲ-132
石松宁碱　Ⅲ-136
石松定碱　Ⅲ-136
石松诺亭醇碱　Ⅲ-137
石松碱　Ⅲ-134,Ⅲ-136,Ⅲ-138
石虎甲素(Shis-Hu A)　Ⅱ-294
石胆酸　Ⅳ-7,Ⅳ-12,Ⅳ-188,Ⅳ-285,Ⅳ-288
石梓呋喃　Ⅲ-748
石斛宁定碱　Ⅲ-45
石斛宁碱　Ⅲ-45,Ⅲ-52
石斛索托烯　Ⅲ-46
石斛索毒素　Ⅲ-46
石斛胺　Ⅲ-44
石斛酚　Ⅲ-45
石斛菲醌　Ⅲ-45
石斛酮碱　Ⅲ-44
石斛酯碱　Ⅲ-44
石斛碱　Ⅲ-44,Ⅲ-50
石斛碱-N-氧化物　Ⅲ-45
石斛醚碱　Ⅲ-44
石蒜西定　Ⅰ-290,Ⅰ-292
石蒜西定醇　Ⅰ-290,Ⅰ-293
石蒜胺碱　Ⅰ-290
石蒜裂碱　Ⅰ-290,Ⅰ-292
石蒜新碱　Ⅰ-292
石蒜碱　Ⅰ-290,Ⅰ-291,Ⅰ-293
石榴皮素 B　Ⅱ-180
石榴皮碱　Ⅱ-180
右旋二氢愈创木脂酚　Ⅲ-683
右旋丁香树脂素　Ⅲ-595
右旋丁香树脂素葡萄糖苷　Ⅲ-595
右旋丁香脂素苷　Ⅲ-595
右旋儿茶酚　Ⅰ-847
右旋儿茶精　Ⅰ-69
右旋儿茶精-7-O-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅱ-249
右旋戈米辛 K_2　Ⅱ-119
右旋戈米辛 K_3　Ⅱ-119,Ⅱ-436
右旋戈米辛 M_2　Ⅱ-119
右旋甘露醇　Ⅱ-62
右旋龙脑　Ⅲ-928～930
右旋-4″-O-甲基箭毒碱　Ⅲ-104
右旋-N-甲基衡州乌药碱　Ⅰ-235
右旋芝麻素　Ⅲ-528
右旋肌醇甲醚　Ⅲ-511
右旋异粒枝碱　Ⅲ-104
右旋异紫堇灵　Ⅲ-162
右旋杜仲树脂素　Ⅲ-595

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

右旋杜仲树脂素双葡萄糖苷 Ⅲ-595
右旋赤式九里香内酯二醇 Ⅲ-416
右旋花旗松素 Ⅱ-62
右旋表加巴辛 Ⅱ-436
右旋表松脂素 Ⅲ-595
右旋松脂素 Ⅲ-595
右旋松脂素双糖苷 Ⅲ-595
右旋松脂素葡萄糖苷 Ⅲ-595
右旋香荆芥酮 Ⅰ-785
右旋剑叶莎层异黄烷 Ⅲ-788
右旋菲兰烃 Ⅲ-735
右旋-12-羟基紫堇灵 Ⅲ-162
右旋葛缕酮 Ⅰ-796、Ⅰ-800
右旋紫堇灵 Ⅲ-162
右旋槲皮醇 Ⅲ-104
右旋衡州乌药碱 Ⅱ-648
布欠宾 Ⅱ-301
布卢门醇 A Ⅰ-525
布尔乞灵 Ⅱ-708
布莱翁隆酸 Ⅱ-197
布莱翁隆醇 Ⅱ-197
布莱翁酸 Ⅱ-197
α-布黎烯 Ⅳ-352
α-布藜烯 Ⅲ-17
dl-龙牙草内酯 Ⅲ-66
龙血素 Ⅲ-838
龙芽草醇 A Ⅲ-62
龙芽草醇 B Ⅲ-62
龙芽草醇 C Ⅲ-62
龙胆宁碱 Ⅱ-422
龙胆次碱 Ⅰ-753
龙胆苦苷 Ⅰ-296～299，Ⅰ-753、Ⅰ-754，Ⅰ-757
龙胆黄碱 Ⅰ-296，Ⅰ-759
龙胆酸 Ⅰ-507，Ⅱ-532、Ⅲ-343
龙胆碱 Ⅰ-296，Ⅰ-753
龙胆醛碱 Ⅰ-753
α-龙脑 Ⅲ-930
龙脑 Ⅰ-49、Ⅰ-91，Ⅰ-234，Ⅰ-740，Ⅰ-741，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-803，Ⅱ-281，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-779，Ⅱ-781，Ⅱ-786，Ⅲ-155，Ⅲ-220，Ⅲ-433，Ⅲ-434，Ⅲ-439，Ⅲ-927，Ⅲ-929，Ⅲ-946，Ⅲ-949
龙脑乙酸酯 Ⅲ-947
龙脑香二醇酮 Ⅲ-928
龙脑香醇酮 Ⅲ-928
龙脑香醇酮酸 Ⅲ-928
龙脑-6-*O*-β-D-洋芫荽糖-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-482
龙脑基厚朴酚 Ⅲ-613
龙脑烯 Ⅰ-797、Ⅰ-800
龙脑-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-482
龙脑硫酸酯钙 Ⅰ-482
龙脑酸 Ⅰ-357
龙葵胺 Ⅰ-1041
2-(戊二炔-1,3)-5-(3,4-二羟基丁炔-1)-2,2′-联噻吩 Ⅰ-715
戊二胺 Ⅱ-180
戊二酸 Ⅲ-949
戊二酸甲酯 Ⅲ-36
1,5-戊二醇 Ⅰ-372
2-戊基呋喃 Ⅰ-472、Ⅰ-796，Ⅰ-802，Ⅱ-147，Ⅱ-262
戊烯-4-酯 Ⅱ-261
戊烷 Ⅲ-433
2-戊烷基呋喃 Ⅲ-266
戊酸 Ⅰ-785，Ⅱ-497，Ⅱ-590
3-戊醇 Ⅲ-396
t-戊醇 Ⅱ-726
戊醛肟 Ⅰ-372
平贝宁碱苷 Ⅰ-302
平贝啶苷 Ⅰ-302
平贝酮碱 Ⅰ-301
平贝碱乙 Ⅰ-301
平贝碱丙 Ⅰ-301
平贝碱甲 Ⅰ-301，Ⅰ-302
平贝碱苷 Ⅰ-301
东方蓼黄素 Ⅲ-456
东北红豆杉素 Ⅲ-722、Ⅲ-725
东北红豆杉素 Ⅰ-5-*O*-桂皮酰基三乙酸酯 Ⅲ-726
东北红豆杉新素 A Ⅲ-726
东北红豆杉新素 C Ⅲ-726
东北红豆杉新素 D Ⅲ-726
东北红豆杉新素 E Ⅲ-726
东北红豆杉新素 H Ⅲ-726
东北红豆杉新素 I Ⅲ-726
东北红豆杉新素 J Ⅲ-726
东北红豆杉新素 K Ⅲ-726
东北贯众素 Ⅰ-938，Ⅰ-999
东北贯众醇 Ⅰ-938
东北贯众醇乙酸酯 Ⅰ-938
东北紫杉素 B Ⅲ-726
东北紫杉素 D Ⅲ-726
东北紫杉素 E Ⅲ-726
东北紫杉素 F Ⅲ-726
东北紫杉素 G Ⅲ-726
东北紫杉素 H Ⅲ-726
东北紫杉素 I Ⅲ-726
东北紫杉素 J Ⅲ-726
东北紫杉素 K Ⅲ-726
东北紫杉素 L Ⅲ-726
东北紫杉素 M Ⅲ-726
东北紫杉素 N Ⅲ-726
东北紫杉素 O Ⅲ-726
东北紫杉素 P Ⅲ-726
东北紫杉素 Q Ⅲ-726

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

东北紫杉素 R Ⅲ-726
东北紫杉素 S Ⅲ-726
东北紫杉素 T Ⅲ-726
东北紫杉素 U Ⅲ-726
东北紫杉素 V Ⅲ-726,Ⅲ-727
东北紫杉素 X Ⅲ-726
东北紫杉素 Y Ⅲ-726
东北紫杉素 Z Ⅲ-726
东北紫杉酮 Ⅲ-725
东当归内酯 Ⅱ-76
东莨菪 Ⅰ-725
东莨菪内酯 Ⅱ-577,Ⅲ-241,Ⅲ-417
东莨菪苷 Ⅰ-340,Ⅲ-417,Ⅲ-676,Ⅲ-677
东莨菪亭 Ⅰ-466,Ⅲ-155
东莨菪素 Ⅰ-466,Ⅰ-725,Ⅱ-53,Ⅱ-137,Ⅱ-408,Ⅱ-410,Ⅲ-60,Ⅲ-70,Ⅲ-72,Ⅲ-73,Ⅲ-155,Ⅲ-186,Ⅲ-236,Ⅲ-237,Ⅲ-293,Ⅲ-343,Ⅲ-402,Ⅲ-417,Ⅲ-470,Ⅲ-483,Ⅲ-516,Ⅲ-554,Ⅲ-568,Ⅲ-676,Ⅳ-57
东莨菪酮 Ⅰ-725
东莨菪碱 Ⅰ-24,Ⅰ-25,Ⅰ-96～99,Ⅰ-438,Ⅰ-627,Ⅰ-1005,Ⅰ-1006,Ⅰ-1007,Ⅱ-103,Ⅱ-104,Ⅱ-105,Ⅱ-106,Ⅱ-757,Ⅱ-760,Ⅱ-761,Ⅲ-402～404
卡马乌原碱 Ⅰ-657
卡丹宾 Ⅲ-795
l-卡巴任 Ⅰ-386
卡巴灵碱 Ⅰ-381
卡尔格来文 Ⅲ-823
卡亚宁 Ⅲ-756
卡多帕亭 Ⅰ-715
卡杷酮 Ⅲ-672
卡拉烯 Ⅲ-18
卡罗菲林 Ⅰ-789,Ⅰ-790
卡枯醇 Ⅲ-220
卡斯曼宁 Ⅰ-653
北五加皮苷 A Ⅲ-629
北五加皮苷 B Ⅲ-629
北五加皮苷 C Ⅲ-629
北五加皮苷 D Ⅲ-629
北五加皮苷 E Ⅲ-629
北五加皮苷 F Ⅲ-629
北五加皮苷 G Ⅲ-629
北五加皮苷 H_1 Ⅲ-629
北五加皮苷 H_2 Ⅲ-629
北五加皮苷 J Ⅲ-629
北五加皮苷 K Ⅲ-629
北五加皮苷 L Ⅲ-629
北五加皮苷 M Ⅲ-629
北五加皮苷 N Ⅲ-629
北五加皮苷 O Ⅲ-629
北五加皮寡糖 C_1 Ⅲ-629
北五加皮寡糖 D_2 Ⅲ-629
北五加皮寡糖 F_1 Ⅲ-629
北五加皮寡糖 F_2 Ⅲ-629
北升麻宁 Ⅰ-205
北升麻瑞 Ⅰ-205
北升麻醇 Ⅰ-209
北拐枣皂苷 C Ⅱ-465
北拐枣皂苷 C_2 Ⅱ-465
北拐枣皂苷 D Ⅱ-465
北拐枣皂苷 E Ⅱ-465
北拐枣皂苷 G Ⅱ-465
北拐枣皂苷 H Ⅱ-465
北拐枣皂苷Ⅰ Ⅱ-465
北拐枣皂苷Ⅱ Ⅱ-465
北拐枣皂苷Ⅲ Ⅱ-465
北拐枣皂苷Ⅳ Ⅱ-465
北拐枣皂苷Ⅴ Ⅱ-465
北枳椇内酯 Ⅱ-465
北枳椇皂苷 A_1 Ⅱ-465
北枳椇皂苷 A_2 Ⅱ-465
北枳椇皂苷 B_1 Ⅱ-465
北枳椇皂苷 B_2 Ⅱ-465
北枳椇皂苷元 A Ⅱ-465
北枳椇皂苷元 B Ⅱ-465
北草乌碱 Ⅰ-646
北美圣草素-3,7-双葡萄糖苷 Ⅱ-36
北美芹素 Ⅰ-729,Ⅰ-737
占总油含量 Ⅱ-304
卢氏冬凌草素 Ⅲ-70
卢氏香茶菜乙素 Ⅲ-70
叶乌头甲素 Ⅰ-651
叶含黄杨醇碱 E Ⅲ-487
叶虱硬脂醇 Ⅲ-340
叶虱酸 Ⅳ-360
叶黄素 Ⅱ-750,Ⅲ-275,Ⅲ-371,Ⅳ-50
叶绿素 Ⅰ-349,Ⅱ-487,Ⅲ-881,Ⅲ-898,Ⅳ-50
叶绿醇 Ⅱ-285,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271,Ⅲ-887
叶酸 Ⅰ-878,Ⅲ-483,Ⅳ-340
叶褐素 Ⅳ-50
1-甲乙基肼 Ⅱ-526
10-(1-甲乙烯基)-3,7-环癸二烯-1-酮 Ⅰ-233
Z-甲丁基丁酸甲酯 Ⅲ-850
2-甲双环[3.1.0]己-2-烯基-5-异丙基 Ⅲ-434
甲壳质 Ⅳ-298,Ⅳ-363
甲状腺单碘酪氨酸脱碘酶 Ⅳ-33
甲状腺素 Ⅳ-114
甲苯 Ⅲ-955,Ⅳ-303
甲苯酚 Ⅰ-785
1-甲氧甲酰-*β*-咔巴啉 Ⅲ-772,Ⅲ-777,Ⅲ-778
1-甲氧甲酰基-*β*-2,9-二氮芴 Ⅲ-256
甲氧代百部叶碱 Ⅰ-423

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甲氧补骨脂素 Ⅱ-340
3-(2-甲氧苯基)-2-丙烯醛 Ⅲ-815
7-甲氧基-8-(1'-乙氧基-2'-羟基-3'-甲基-3'-丁烯基)香豆精 Ⅲ-417
2-甲氧基-4-乙烯基苯酚 Ⅳ-353
7-甲氧基-8-(1'-乙酰氧基-2'-氧代-3'-甲丁基)-香豆素 Ⅲ-416
7-甲氧基-8-(1'-乙酰氧基-2'-酮基-3'-甲基丁基)香豆精 Ⅲ-417
2-甲氧基-6-乙酰基-7-甲基胡桃醌 Ⅰ-519，Ⅰ-580
1-甲氧基乙酰紫草宁 Ⅰ-978
1-甲氧基乙酰紫草素 Ⅰ-979
5-甲氧基-2,3-二甲苯酚 Ⅰ-426
12 甲氧基二氢木香内酯 Ⅰ-184
6 甲氧基-5,6-二氢白屈菜红碱 Ⅰ-515
12-甲氧基二氢脱氢木香内酯 Ⅰ-184
7-甲氧基-8-(2',3'-二羟基-3'-甲基丁基)香豆精 Ⅲ-417
(+)7-甲氧基-8-(1',2'-二羟基-3'-甲基-3'-丁烯基)香豆精 Ⅲ-417
甲氧基丁香酚 Ⅱ-230
2-甲氧基-4(4'-丁-2'-酮基)-1-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-121
3'-甲氧基-4',5,7-三羟基黄酮 Ⅲ-752
6-甲氧基山柰酚-3-O-糖苷 Ⅲ-155
6-甲氧基木犀草素-7-葡萄糖苷 Ⅲ-186
3'-甲氧基巴西苏木素 Ⅲ-735
4-甲氧基水杨醛 Ⅲ-629
11-甲氧基去甲雅阁宁 Ⅱ-198
1-甲氧基-4-(1-丙烯基)苯 Ⅱ-256，Ⅱ-633
1-甲氧基-4-(2-丙烯基)苯 Ⅱ-633
1-甲氧基-4-(丙烯基)苯 Ⅰ-478
2-甲氧基-4-(2-丙烯基)苯 Ⅲ-236
2-甲氧基-4-丙烯基苯酚 Ⅰ-926
2-甲氧基-4-(2-丙烯基)酚 Ⅲ-815
2-甲氧基-4-(3-甲氧基-1-丙烯基)苯酚 Ⅰ-122
6-甲氧基-2-[2-(3'-甲氧基苯乙基)]色酮 Ⅲ-745
6-甲氧基-2-[2-(4'-甲氧基苯)乙基]色酮 Ⅲ-745
7-甲氧基-8-(1'-甲氧基-2'-羟基-3'-甲基-3'-丁烯基)香豆精 Ⅲ-417
7-甲氧基-8-(2'-甲基-2'-甲酰基丙基)香豆精 Ⅲ-417
7-甲氧基-1-甲基-9H-吡啶并(3,4-B)吲哚 Ⅰ-233
(2S)-5-甲氧基-6-甲基黄烷-7-醇 Ⅲ-835
5-甲氧基-6-甲基黄烷-7-醇 Ⅲ-838
(2S)-5-甲氧基-6-甲基黄烷-7-醇 Ⅲ-835
1-甲氧基-2-甲基蒽醌 Ⅰ-240
7-甲氧基-8-(2'-甲酰基-2'-甲基丙基)香豆精 Ⅲ-417
7-甲氧基-8-甲酰基香豆精 Ⅲ-416
11-甲氧基白屈菜赤碱 Ⅱ-259
8-甲氧基邦杜西林 Ⅲ-735
(E)-3-甲氧基-4,5-亚甲二氧基肉桂酸 Ⅰ-1032
(E)-3-甲氧基-4,5-亚甲二氧基肉桂醇 Ⅰ-1032
(E)-3-甲氧基-4,5-亚甲二氧基肉桂醛 Ⅰ-1031，Ⅰ-1032
7-甲氧基西瑞香素 Ⅰ-859，Ⅰ-860
3'-甲氧基光甘草定 Ⅰ-264
6-甲氧基当归素 Ⅰ-723，Ⅰ-724
2-甲氧基肉桂醛 Ⅲ-580
甲氧基异丁香酚 Ⅱ-230
2-甲氧基-3-异丁基吡嗪 Ⅰ-195
2'-甲氧基异甘草素 Ⅲ-788
2-甲氧基-3-异丙基吡嗪 Ⅰ-195
3'-甲氧基苏木黄素 Ⅲ-735
9-O-甲氧基拟雌内酯 Ⅲ-756
4-甲氧基吡啶 Ⅱ-633
1-甲氧基-3-吲哚甲基葡萄糖异硫氰酸盐 Ⅰ-565
5-甲氧基补骨脂素 Ⅰ-471，Ⅰ-729
8-甲氧基补骨脂素 Ⅰ-729，Ⅱ-337，Ⅱ-340
3'-甲氧基表苏木黄素 Ⅲ-735
4'-甲氧基表苏木黄素 Ⅲ-735
2-[2-(4'-甲氧基苯)乙基]色酮 Ⅲ-748
6-甲氧基-2-(2-苯乙基)色酮 Ⅲ-745
4-甲氧基苯乙酸 Ⅰ-478
2-甲氧基苯甲醛 Ⅲ-580
1-(2'-甲氧基苯基)-2,4-己二炔 Ⅲ-237
(±)-4-(3'-甲氧基-4'-苯羟基)-2-丁醇 Ⅲ-727
甲氧基欧芹酚 Ⅰ-734
7-甲氧基茵陈色原酮 Ⅲ-237
7-甲氧基香豆素 Ⅲ-122，Ⅲ-124
7-甲氧基香豆精 Ⅲ-119，Ⅲ-120
2-甲氧基-2-顺-丁烯酸甲酯 Ⅰ-237
甲氧基姜黄素 Ⅰ-775，Ⅰ-776
C_{22}-甲氧基原重楼皂苷 A Ⅰ-705
C_{22}-甲氧基原重楼皂苷 B Ⅰ-705
C_{22}-甲氧基原薯蓣皂苷 Ⅰ-705
11α-甲氧基柴胡皂苷 f Ⅰ-794
11α-甲氧基柴胡皂苷 f Ⅰ-806
1-甲氧基铁屎米-6-酮 Ⅲ-672
2-甲氧基-1,4-萘醌 Ⅱ-522，Ⅱ-524
3'-甲氧基黄豆苷元 Ⅲ-788
7-甲氧基黄芩素 Ⅰ-863
(2S)-5-甲氧基黄烷-7-醇 Ⅲ-835
2-甲氧基黄樟醚 Ⅲ-220
6-甲氧基-7-桅牛儿酰氧基香豆素 Ⅱ-460
3'-甲氧基猫眼草酚即猫眼草黄素 Ⅲ-155
4β-甲氧基脱氢木香内酯 Ⅰ-184
4-甲氧基-6-烯丙基苯并间二氧五环 Ⅰ-28
7-甲氧基-8-羟基马兜铃酸 Ⅰ-543
3-甲氧基-4 羟基反式苯丙烯酸正十八醇酯 Ⅰ-619
5-甲氧基-7-(4'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1-苯基-3-庚烷酮 Ⅰ-834
5-甲氧基-8-羟基补骨脂素 Ⅰ-339
2-(3-甲氧基-4-羟基苯基)-3-羟甲基-7-甲氧基苯并呋喃-5-丙烯酸甲酯 Ⅲ-470

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6-甲氧基-7-羟基香豆素 Ⅰ-426,Ⅲ-795
4-甲氧基-5-羟基铁屎米酮 Ⅲ-773,Ⅲ-777
7-甲氧基-4-羟基喹啉-2-羧酸 Ⅲ-299
甲氧基葛根素 Ⅰ-973
3'-甲氧基葛根素 Ⅰ-963,Ⅰ-965
2-甲氧基蒽醌 Ⅰ-240
6-甲氧基槲皮素-7-葡萄糖苷 Ⅲ-186
8-甲氧基鞣花酸-2-鼠李糖苷 Ⅲ-947
3'-甲氧羰基-4-羟基萘并[1',2'-2,3]呋喃 Ⅰ-630
2-甲氨基苯甲酸甲酯 Ⅱ-343
甲酚 Ⅲ-710,Ⅳ-303
甲基乙二醇缩甲醛 Ⅲ-955
1-甲基乙氧基乙酸 Ⅰ-237
6-甲基-6-乙基-1-(1-甲乙基)-3-(1-甲乙基二烯)环己烯 Ⅱ-633
6-(1-甲基乙基)-3-甲烯基环己烯 Ⅰ-338
4-甲基乙基庚烷 Ⅱ-158
5-甲基-5-乙基癸烷 Ⅰ-794,Ⅰ-796,Ⅰ-802
8-(1-甲基乙烯基)-双环[5.1.0]辛烷 Ⅱ-292
2-(甲基乙烯基)-7*H*-呋喃-[3,2*g*]-1-苯并吡喃-7-酮 Ⅰ-729
4-(1-甲基乙烯基)-1-环己烯-1-甲醇 Ⅲ-236
21-甲基二十三烷酸 Ⅰ-1017
3-甲基二十烷 Ⅰ-372
1-甲基-4-(1,5-二甲基-1,4-己二烯基)环己烯 Ⅱ-292
4-甲基-2-(1,5-二甲基-4-己烯基)-3-环己烯-1-醇 Ⅲ-815
4-甲基-1-(1,5-二甲基-4-己烯基)苯 Ⅲ-815
甲基-6-*O*-二没食子酰-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
甲基-4,6-二-*O*-没食子酰基-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
3-甲基-2,6-二氧-4-己烯酸 Ⅳ-58
2-甲基-5,7-二羟基苯并-*r*-吡喃酮-7-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅱ-571
甲基二硫化合物 Ⅲ-848
1-甲基-2-[(*Z*)-6-十一烯基]-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2[(*Z*)-5-十一烯基]-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2-十一烷基-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2-十一烷基-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2-[(*Z*)-6-十一烯基-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
9-甲基十一烯 Ⅱ-147
3-甲基十二烷 Ⅰ-796
1-甲基-2-十二烷基-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
2-甲基-十二烷-5-酮 Ⅰ-426
2-甲基十八酸甲酯 Ⅳ-59
1-甲基-2-[(*Z*)-7-十三烯基]-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
6-甲基十三烷 Ⅰ-237
7-甲基-十三烷 Ⅰ-802
1-甲基-2-[(4*Z*,7*Z*)-4,7-十三烷二烯]-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
12-甲基十三酸 Ⅳ-58
2-甲基十三酸 Ⅱ-14
12-甲基十三酸 Ⅳ-57
1-甲基-2-[(*Z*)-6-十五烯基]-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2-[(6*Z*,9*Z*)-6,9-十五烷二烯基]-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
1-甲基-2[(*Z*)-9-十五烷基]-4(1*H*)喹诺酮 Ⅱ-294
14-甲基十五酸 Ⅱ-14,Ⅳ-57,Ⅳ-58
2-甲基十六烷酸 Ⅰ-585
14-甲基十六酸 Ⅰ-530,Ⅳ-57,Ⅳ-58
15-甲基十六酸 Ⅱ-14,Ⅱ-517
2-甲基十六酸甲酯 Ⅲ-955
1-甲基-2-[(*Z*)-8-十四烯基]-4(1*H*)-喹诺酮 Ⅱ-294
12-甲基十四酸 Ⅱ-14,Ⅳ-57
14-甲基十四酸 Ⅰ-530
甲基丁子香酚 Ⅱ-256
甲基丁香色原酮 Ⅱ-676
甲基丁香油酚 Ⅱ-31,Ⅱ-726,Ⅲ-225,Ⅲ-647
O-甲基丁香酚 Ⅲ-613
甲基丁香酚 Ⅰ-285,Ⅰ-286,Ⅰ-288,Ⅰ-1023,Ⅰ-1027,Ⅱ-230,Ⅱ-440,Ⅱ-680,Ⅱ-718,Ⅲ-220,Ⅲ-221,Ⅲ-227,Ⅲ-561
3-甲基丁基异戊酸酯 Ⅲ-516
2-甲基丁基-*S*-硫代乙酸酯 Ⅲ-433
3-甲基-3-丁烯苦异戊酸酯 Ⅲ-237
3-(3'-甲基-2'-丁烯基)-4-(3'-甲基-2'-丁烯)氧基]-2(1*H*)-喹喏林碱 Ⅱ-301
2-甲基-3-丁烯-2-醇 Ⅱ-293
2-甲基丁酸 Ⅱ-804
α-甲基丁酸 Ⅱ-497
3-甲基丁酸十六酯 Ⅳ-59
甲基丁酸去氢款冬素酯 Ⅱ-805
甲基丁酸款冬花素酯 Ⅱ-803
甲基丁酸款冬素酯 Ⅱ-805
2-甲基-1-丁醇 Ⅱ-738
2-甲基丁醇 Ⅱ-158,Ⅲ-433
3-甲基-1-丁醇 Ⅱ-198,Ⅱ-726
3-甲基丁醛 Ⅳ-302
7-甲基-4-三十烷酮 Ⅱ-808
甲基-2,3,6-三-*O*-没食子酰-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
甲基-3,4,6-三-*O*-没食子酰-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
3-甲基-1,6,8-三羟基蒽醌 Ⅲ-683
N-甲基山油柑碱 Ⅲ-417
3'-*O*-甲基山药素Ⅲ Ⅰ-317
21-*O*-甲基川楝戊醇 Ⅱ-50
3-甲基己烷 Ⅱ-37
4-甲基-2-己酮 Ⅱ-158
7-甲基马栗皮素 Ⅲ-236
2-*O*-甲基木糖 Ⅱ-654
25-甲基升麻三醇木糖苷 Ⅰ-209
L-*N*-甲基乌药碱 Ⅱ-707
N-甲基六驳碱 Ⅰ-387,Ⅱ-406
4-甲基水杨醛 Ⅲ-528
α-甲基正丁酰紫草素 Ⅰ-978,Ⅰ-979

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甲基正壬基酮 Ⅲ-2，Ⅲ-200，Ⅲ-201
甲基正戊基甲酮 Ⅱ-676
甲基正庚基甲酮 Ⅱ-676
5-O-甲基甘草西定 Ⅰ-264
甲基丙基二硫 Ⅰ-1017
甲基丙基二硫化物 Ⅰ-1018
甲基丙基三硫 Ⅰ-1017
甲基丙基三硫化物 Ⅰ-1018
1-甲基-2-丙基苯 Ⅱ-219
3-甲基-4-丙基-2-羟基环戊-2-烯-1-酮 Ⅳ-58
甲基丙烯基三硫醚 Ⅰ-1017
N-甲基石松蒿碱 Ⅲ-138
N-甲基石斛季铵碱 Ⅲ-45
甲基石榴碱 Ⅲ-169
甲基戊基二硫化物 Ⅰ-1018
3-(4-甲基-3-戊烯基)呋喃 Ⅱ-293，Ⅲ-236
3-甲基-2-(2-戊烯基)-2-环戊烯-1-酮 Ⅱ-738
3-甲基戊烷 Ⅰ-237
2-甲基-戊烷基-2,4-双醇 Ⅰ-994
甲基戊聚糖 Ⅲ-116
4-甲基-1-(1-甲乙基)双环[3.1.0]-2-己烯 Ⅱ-633
4-甲基-1-(1-甲乙基)双环[3.1.0]己烷脱二氢衍生物 Ⅱ-633
1-甲基-4-(1-甲乙基)-1,3-环己二烯 Ⅱ-633
1-甲基-4-(1-甲乙基)-1,4-环己二烯 Ⅱ-633
1-甲基-3-(1-甲乙基)环己烯 Ⅱ-633
3-甲基-6-甲氧基-1,8-二羟基蒽醌 Ⅲ-683
4-甲基-1-(1-甲基乙基)-3-环己烯-1-醇 Ⅲ-432
4-甲基-1-(1-甲基乙基)-3-环己烯-1-醇 Ⅱ-350
1-甲基-2-(1-甲基乙基)苯 Ⅰ-995
1-甲基-3-(1-甲基乙基)苯 Ⅰ-995
1-甲基-4-(1-甲基乙烯基)环己烯 Ⅱ-292
2-甲基-5-(1-甲基乙烯基)-2-环己烯-1-酮 Ⅱ-350，Ⅲ-236
1-甲基-4-(1-甲基乙烯基)环己醇 Ⅱ-292
6-甲基-3-(1-甲基乙烯基)-1-环丙烯-1-庚-2-酮 Ⅰ-233
1-甲基-4-(1-甲基亚乙基)环己烯 Ⅱ-158，Ⅱ-350
1-甲基-4-(5-甲基-1-亚甲基-4-己烯基)环己烯 Ⅰ-729，Ⅱ-292，Ⅲ-815
4′-甲基-N-甲基衡州乌药碱 Ⅱ-538
4-甲基-1-甲烯基-7-(1-甲乙基二烯)十氢萘 Ⅱ-633
甲基-2,3,4,6-四-O-没食子酰-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
2-甲基四氢吡喃 Ⅱ-292
4-甲基半乳糖 Ⅲ-735
21-O-甲基-5,14-孕二烯-3β,17β,20,21-四醇 Ⅲ-629
21-O-甲基-5-孕烯-3β,14β,17β,20,21-五醇 Ⅲ-629
21-O-甲基-5-孕烯-3β,14β,17β,21-四醇-20-酮 Ⅲ-629
3-甲基-4-亚甲基-双环[3,2,1]-2-辛烯 Ⅱ-292
3-甲基-4-亚甲基-双环[3,2,2]-2-辛烯 Ⅱ-292
4α-甲基-1-亚甲基-7-(1-甲基乙烯基)十氢萘 Ⅱ-292
1-甲基-3-亚甲基-8-异丙基三环[4.4.0.0^{2,7}]癸烷 Ⅱ-292
2-甲基亚甲基烷 Ⅰ-391
甲基百里香醚 Ⅰ-995
4′-O-甲基光甘草定 Ⅰ-264
d-N-甲基伪麻黄碱 Ⅲ-299
甲基伪麻黄碱 Ⅲ-300
N-甲基色氨酸 Ⅲ-140
甲基齐墩果酸酯基-(3)-[α-L-呋喃阿拉伯糖基-(1→4)-[β-D-吡喃半乳糖基-(1→2)]-(β-D-吡喃葡萄糖醛酸甲酯 Ⅲ-827
甲基异丁子香酚 Ⅲ-237
甲基异丁香酚 Ⅱ-440
3-甲基-6-异丁基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
S-N-甲基异乌药碱 Ⅱ-538
$\Delta^{5,7}$,17-(1′-甲基,4′-异丙基)己烷甾醇 Ⅱ-522
(E)8-甲基-5-异丙基-6,8-壬二烯-2-酮 Ⅱ-255
3-甲基-6-异丙基环己烯 Ⅱ-292
2-甲基-5-异丙基环己烯醇 Ⅱ-343
1-甲基-(2)-异丙基苯 Ⅲ-516
1-甲基-3-异丙基苯 Ⅲ-434
3-甲基-3-异丙基苯 Ⅰ-802
2-甲基-5-异丙基-1,4-苯二酚 1-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-121
5-甲基-2-异丙基苯酚 Ⅱ-292
1-甲基-4-异丙烯基-环己烯 Ⅱ-445
2-甲基-6-异丙烯基-2-环己烯-2-酮 Ⅱ-445
2-甲基-5-异丙烯基环己醇 Ⅱ-445
甲基异石榴皮碱 Ⅱ-180
甲基异茜草素 Ⅰ-237，Ⅰ-240，Ⅰ-241，Ⅰ-475
甲基异茜草素-1-甲醚 Ⅰ-237，Ⅰ-239，Ⅰ-240，Ⅰ-241
甲基异茜草素-1-甲醚的苷 Ⅰ-240
β-甲基异羟基洋地黄毒苷 Ⅲ-475
7-O-甲基异微凸剑叶莎醇 Ⅰ-878
甲基麦门冬酮乙 Ⅰ-482
甲基麦门冬酮甲 Ⅰ-482
1-甲基芴 Ⅱ-198
甲基-α-D-呋喃果糖苷 Ⅱ-526
5-甲基呋喃醛 Ⅰ-28
4-O-甲基吡哆醇 Ⅱ-186
甲基-α-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-62
甲基-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-526
2-甲基吡嗪 Ⅰ-372，Ⅱ-210
甲基原 Pb 皂苷 Ⅲ-955
7-甲基-1-辛烯 Ⅱ-146
7-甲基-3-辛烯-2-酮 Ⅱ-293
2-甲基辛酸甲酯 Ⅱ-219
甲基-6-O-没食子酰-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
甲基 6-O-没食子酰-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-397
8-甲基补骨脂素 Ⅰ-668
5-甲基尿嘧啶 Ⅱ-571
3-甲基环十三-1-酮 Ⅳ-278
3-甲基环己酮 Ⅲ-229
2-甲基-1,3-环戊二酮 Ⅲ-236

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甲基环戊酮 Ⅰ-795
2-甲基环戊酮 Ⅰ-785，Ⅰ-794，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-802
3-甲基环戊酮 Ⅲ-229，Ⅲ-236
7-(3′-甲基-2′,3′-环氧丁酰氧基)-8-(3″-甲基-2″-氧代丁基)香豆素 Ⅱ-460
4-甲基-1,3-环氧戊烷 Ⅲ-433
7-(3′-甲基-2′,3′-环氧基-丁酰基)-8-(3″-甲基-2″,3″-环氧丁基)香豆素 Ⅱ-460
1-甲基苯乙妥因 Ⅰ-466
2-甲基苯并呋喃 Ⅲ-579
7-甲基苯并呋喃 Ⅰ-478
4-甲基苯酚 Ⅰ-933
甲基肾上腺素 Ⅲ-30
甲基咖啡酸酯 Ⅲ-752
2-O-甲基岩藻糖 Ⅱ-654
3-甲基果糖 Ⅲ-439
6′-O-甲基和厚朴酚 Ⅲ-613
N-甲基金雀花碱 Ⅰ-82，Ⅰ-551，Ⅰ-555，Ⅰ-557，Ⅱ-619
(E)-6-甲基-3,5-庚二烯-2-酮 Ⅱ-292
3-甲基庚二酸二甲酸 Ⅱ-372
N-甲基-2-庚基-4-喹啉酮 Ⅱ-255
甲基庚烯酮 Ⅱ-403，Ⅱ-514
6-甲基-5-庚烯-2-酮 Ⅱ-285
6-甲基-5-庚烯-2-酮 Ⅱ-406
3,3′,5-甲基庚烷 Ⅰ-795
3-甲基-4-庚酮 Ⅱ-158
4-甲基-3-庚酮 Ⅰ-802
3-甲基,4-庚醇 Ⅰ-237
甲基沿阶草酮乙 Ⅰ-482
甲基沿阶草酮甲 Ⅰ-482
4-甲基甾醇 Ⅱ-603
甲基胡椒酚 Ⅲ-21
4′-甲基茵陈色原酮 Ⅲ-237
3-甲基香豆酸 Ⅳ-353
7-O-甲基香橙素 Ⅲ-236
甲基氢醌 Ⅲ-312
甲基顺-9-十八烯酸甲酯 Ⅲ-949
24-甲基胆甾-5,24-二烯醇 Ⅱ-625
24-甲基胆甾-5-烯醇-3-β-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-271
(24R)-α-甲基胆甾烷醇 Ⅰ-87
(24S)-β-甲基胆甾烷醇 Ⅰ-87
24-甲基胆甾醇 Ⅱ-625
6-甲基姜辣二醇 Ⅰ-51
6-甲基姜辣二醇双乙酸酯 Ⅰ-49
5-甲基癸烷 Ⅰ-802
甲基莲心碱 Ⅱ-538～540
7-O-甲基莫罗忍冬苷 Ⅱ-31
7-O-甲基莫诺苷 Ⅱ-32
甲基原纤细薯蓣皂苷 Ⅰ-943
甲基原薯蓣皂苷 Ⅰ-150，Ⅲ-955
3-甲基铁屎米-2,6-二酮 Ⅲ-773
8-甲基氧化茚酮 Ⅱ-614
13-甲基-氧杂环十四烷-2,11-双酮 Ⅳ-161
O-甲基唐松草碱 Ⅰ-137
5-甲基海因 Ⅰ-963
甲基萘 Ⅱ-219
2-甲基萘 Ⅱ-198
2-甲基-1,4-萘醌 Ⅱ-532
3-甲基菲 Ⅱ-198
甲基黄连碱 Ⅰ-896
N-甲基野靛碱 Ⅰ-555
5-甲基脲嘧啶 Ⅰ-169
l-N-甲基麻黄碱 Ⅲ-299
甲基麻黄碱 Ⅲ-300，Ⅲ-304
甲基烯丙基三硫 Ⅰ-1017
甲基烯丙基三硫化物 Ⅱ-509
甲基烯丙基双硫化物 Ⅱ-509
4-甲基-7-烯胆甾烷醇 Ⅱ-625
N-甲基-2-β-羟丙基哌啶 Ⅲ-169
α-甲基-β-羟基丁酸 Ⅱ-497
2-甲基-3-羟基吡啶 Ⅰ-169
4-甲基-4-羟基环己酮 Ⅲ-788
3-甲基-4-羟基苯乙酮 Ⅲ-955
5-O-甲基维斯阿米醇 Ⅰ-466，Ⅰ-468
5-O-甲基维斯阿米醇-4′-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-466，Ⅰ-468
甲基绿原酸 Ⅲ-752
甲基棕榈酸 Ⅲ-264
4-甲基联苯呋喃 Ⅱ-198
4-O-甲基葡萄糖醛酸 Ⅱ-654
16-甲基硬脂酸 Ⅱ-597，Ⅱ-600
甲基紫堇杷灵 Ⅱ-538
N-甲基紫堇碱 Ⅰ-147
4-O-甲基焦性乙酰苯 Ⅲ-516
N-甲基酪胺 Ⅱ-445，Ⅱ-448，Ⅱ-454，Ⅱ-459，Ⅱ-462
N-甲基蒽胺 Ⅱ-294
2-甲基蒽醌 Ⅰ-237
3-O-甲基鼠李柠檬素 Ⅰ-877，Ⅱ-495
N⁶-甲基腺苷 Ⅲ-869
N-甲基樟苍碱 Ⅰ-147
2-甲基-6-羰基-2-庚烯 Ⅱ-403
甲基橙皮苷 Ⅱ-349
N-甲基衡州乌药碱 Ⅲ-480
1-甲烯基-4-(1-甲乙基)环己烷 Ⅱ-633
3-甲硫丙基芥子油苷 Ⅱ-262
甲硫氨酸 Ⅰ-237，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅱ-56，Ⅱ-362，Ⅱ-644，Ⅲ-465，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-186，Ⅳ-206，Ⅳ-247，Ⅳ-340
3-甲硫基丙酯 Ⅱ-261
2-甲硫基苯并噻唑 Ⅲ-955
N⁵-(1-甲酰乙基)鸟氨酸 Ⅲ-922
N-甲酰二氢吴茱萸次碱 Ⅱ-294，Ⅱ-296，Ⅱ-297
N-甲酰二氢吴茱萸碱 Ⅱ-300

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2-甲酰三联噻吩 Ⅲ-392
1-甲酰-4-甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-778
1-甲酰-β-咔巴啉 Ⅲ-773,Ⅲ-778
3-甲酰基-1,4-二羟基二氢吡喃 Ⅲ-169
1-甲酰基-4-甲氧基-β-咔巴啉 Ⅲ-773
6-甲酰基-1-甲基沿阶草酮乙 Ⅰ-482
6-甲酰基-1-甲基沿阶草酮甲 Ⅰ-482
6-甲酰基异麦冬酮乙 Ⅰ-482
6-甲酰基异麦冬酮甲 Ⅰ-482
3-甲酰基吲哚和月橘烯碱 Ⅲ-417
6-甲酰基沿阶草酮乙 Ⅰ-482
6-甲酰基沿阶草酮甲 Ⅰ-482
5-甲酰基-2-羟基-1,8-二甲基-7-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅲ-116
8-甲雷杜辛 Ⅲ-760
甲酸 Ⅰ-419,Ⅱ-814,Ⅲ-710
甲酸正己醇酯 Ⅱ-210
甲酸苯乙酯 Ⅲ-579
甲酸苯甲酯 Ⅲ-579
田七氨酸 Ⅰ-18
田麦角碱 Ⅱ-497
田基黄乙素 Ⅲ-94
田基黄内酯 Ⅲ-93
田基黄双呫酮 Ⅲ-92
田基黄双肽 Ⅲ-93
田基黄灵素 Ⅲ-90
田基黄灵素 G Ⅲ-91
田基黄绵马素 A Ⅲ-90
田基黄绵马素 B Ⅲ-90
田基黄绵马素 C Ⅲ-90
田基黄棱素 A Ⅲ-90
田基黄棱素 B Ⅲ-90
田基黄酸 Ⅲ-93
田基黄醇 Ⅲ-93
卟啉类 Ⅳ-125
凹脉丁公藤碱 Ⅲ-676
四乙酰车叶草苷 Ⅰ-237
四乙酰龙胆苦苷 Ⅰ-753
2,7,9,10-四乙酰氧基-4-羟基甲基-8,12,15,15-四甲基-二环氧[9.3.1]十五碳-3,8,11-三烯-6,13-二醇 Ⅲ-725
2,9,10,13-四乙酰氧基-4-羟基甲基-8,12,15,15-四甲基-二环氧[9.3.1]十五碳-3,8,11-三烯-5,7-二醇 Ⅲ-725
1,2,9,10-四去氢马兜铃烷 Ⅰ-253
1,8,9,10-四去氢马兜铃烷-2-酮 Ⅰ-253
四叶萝芙辛 Ⅰ-952
3,3',5,8-四甲氧基-4',5',6,7-双亚甲二氧基黄酮 Ⅱ-175
1,2,3,7-四甲氧基呫吨酮 Ⅰ-489
2,3,4,7-四甲氧基菲 Ⅰ-317
4',5,7,8-四甲氧基黄酮 Ⅱ-454
5,7,8,4'-四甲氧基黄酮 Ⅱ-344
3',4',6,7-四甲氧基-5-羟基异黄酮 Ⅰ-821
3,3',4',7-四甲氧基-5-羟基黄酮 Ⅲ-17
2,2,6β,7β-四甲基-4,3-二环[4.3.0]-壬-9(1)-烯-7α-醇 Ⅱ-685
2,6,11,14-四甲基十九烷 Ⅱ-808
2,6,10,14-四甲基十五烷 Ⅱ-266
2,6,10,14-四甲基十六烷 Ⅱ-266
3,17,11,15-四甲基-2-十六烷-1-醇 Ⅱ-768
3,7,11,15-四甲基-2-十六烷-1-醇 Ⅱ-768
1,1,7,7α-四甲基-1α,2,3,5,6,7,7α,7b-八氢化-1H-环丙烷[α]萘 Ⅱ-293
2,6,6,9-四甲基-三环[5.4.0.02.8]-十一碳-9-烯 Ⅲ-815
6,10,11,11-四甲基-三环[6.3.0.1(2.3.3)]十一碳烯 Ⅱ-285
2,6,6,9-四甲基三环[4,3,0]十一碳烯-9-十氢-1,5,5,8A-四甲基-1,2,4-亚甲基薁 Ⅲ-843
3,6,8,8-四甲基-2,3,4,7,8,8α 六氢-1H-3α-7-亚甲基薁 Ⅱ-293
3,6,8,8-四甲基-3α,7-亚甲基-2,3,4,7,8,8α-六氢 Ⅱ-292
四甲基吡嗪 Ⅰ-122,Ⅰ-772,Ⅰ-773,Ⅲ-304,Ⅲ-356,Ⅳ-303
1,5,5,6-四甲基-1,3-环己二烯 Ⅱ-292
4-(2,5,6,6-四甲基-2-环己烯-1-基)-3-丁烯-2-酮 Ⅱ-293
2,6,10,15-四甲基-庚癸烷 Ⅲ-815
四甲基哌啶 Ⅰ-575
四-O-甲基黄芩素 Ⅱ-344,Ⅱ-454
1,1,4,7-四甲基-4-羟基-1H-环丙烷[e]十氢薁 Ⅱ-292
2,2',4,7-四-甲基-4-羟基 6(2-羟乙基)-茚满酮 Ⅲ-41
1,2,3,6-四-O-没食子酰基葡萄糖 Ⅰ-333
1,3,4,6-四-O-没食子酰基-β-D-葡萄糖 Ⅲ-97
1,2,3,6-四没食子酰-β-D-葡萄糖 Ⅰ-398
2,3,4,6-四没食子酰-D-葡萄糖 Ⅰ-398
1,2,3,6-四-O-没食子酰-D-葡萄糖酯 Ⅱ-32
1,2,3,6-四-O-没食子酸-β-D-葡萄糖酯 Ⅱ-32
四环二萜 Ⅲ-516
四环三萜酸 Ⅲ-561
2(S),3(R),4(R)-四氢-2-(3,4-二甲氧苯基)-4-(3,4-二甲氧苯甲酰基)-3-(羟甲基)-呋喃 Ⅱ-708
5,6,7,8-四氢-2,5-二甲基-2,5-二甲基-8-(1-甲基)-1-萘醇 Ⅰ-233
2(S),3(R),4(R)-四氢-2-(3,4,5-三甲氧苯基-4-(3,4-二甲氧苯甲酰基-3-(羟甲基)呋喃 Ⅱ-708
四氢大麻酚 Ⅱ-169
四氢小檗碱 Ⅰ-441
4α,15,11β,13-四氢日登内酯乙 Ⅲ-371
1,2,15,16-四氢丹参酮 Ⅰ-224
1,2,5,6-四氢丹参酮Ⅰ Ⅰ-213
四氢巴马亭 Ⅰ-381,Ⅰ-386,Ⅰ-780
dl-四氢巴马亭 Ⅰ-440
l-四氢巴马亭 Ⅰ-386,Ⅰ-387

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2,3,4,9-四氢-1-甲基-1*H*-吡啶并[3,4-*b*]吲哚-3-羧酸 Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
4,4*A*,9,10-四氢-4*A*-甲基-2(3*H*)-菲酮 Ⅰ-233
四氢皮质甾酮 Ⅳ-210
四氢呋喃木脂素 Ⅱ-708
四氢呋喃并呋喃脂素 Ⅱ-711
2,3,4,9-四氢-1*H*-吡啶并[3,4-*b*]吲哚-3-羧酸 Ⅰ-1017
2,3,4,9-四氢-1*H*-吡啶并[3,4-*b*]吲哚-3-羧酸 Ⅰ-1018
2,3,4,9-四氢-1*H*-吡啶(3,4-6)吲哚-3-羧酸 Ⅰ-721
l-四氢非洲防己碱 Ⅰ-440
四氢非洲防己碱 Ⅰ-386,Ⅰ-448
四氢单紫杉烯 Ⅲ-6
l-四氢药根碱 Ⅰ-386
四氢药根碱 Ⅲ-703
四氢厚朴酚 Ⅲ-613
四氢鸭脚木碱 Ⅲ-795
四氢萘 Ⅰ-669
dl-四氢黄连碱 Ⅰ-440
l-四氢黄连碱 Ⅰ-440,Ⅰ-447
四氢黄连碱 Ⅰ-442、Ⅰ-445,Ⅰ-446,Ⅰ-448,Ⅰ-781,Ⅲ-162
四氧化三铁 Ⅳ-440
2,3,4,6-四氧 没食子酰基-D-吡喃葡萄糖 Ⅰ-358
四烯酸 Ⅳ-114
四烷酸 Ⅲ-593
3,2′,4′,6′-四羟基-4,3′-二甲氧基查耳酮 Ⅲ-190
3,5,3′,4′-四羟基-6,7-二甲氧基黄酮 Ⅲ-237
5,7,2′,5′-四羟基-8,6′-二甲氧基黄酮 Ⅰ-863
5,7,3′,4′-四羟基 3,6-二甲氧基黄酮 Ⅲ-154
5,7,8,3′-四羟基-3,4′-二甲氧基黄酮 Ⅲ-155
2,3,5,4′-四羟基二苯乙烯-2,3,二-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅰ-519
2,3,5,4′-四羟基二苯乙烯-2-*O*(6″ *O*-*α*-D-吡喃葡糖)-*β*-D-吡喃葡糖苷 Ⅰ-521
2,3,5,4′-四羟基二苯乙烯-2-*O*-*β*-D 葡萄糖苷 Ⅰ-519,Ⅰ-521
3,7,3′,4′-四羟基二氢黄酮 Ⅲ-741
2*α*,3*α*,19*α*,23-四羟基乌苏-12-烯-28-羧酸 Ⅱ-393
2*α*,3*β*,19*α*,23-四羟基乌苏-12-烯-28 羧酸 Ⅱ-393
2*α*,3*β*,19*α*,23-四羟基乌苏烷-12-烯-28-酸 Ⅲ-459
2*α*,3*β*,19*α*,23-四羟基乌苏酸-12-烯-28-*β*-吡喃葡萄糖酯 Ⅱ-394
(2*R*,3*R*)-2′,3,5,7-四羟基双氢黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-870
(2*S*)-2′,5,6′,7-四羟基双氢黄酮 Ⅰ-864,Ⅰ-870
2′,5,6′,7-四羟基双氢黄酮 Ⅰ-870
5,7,3′,5′-四羟基双氢黄酮醇-3-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅰ-27
3′,4′,5,7-四羟基-8-甲氧基异黄酮 Ⅰ-821
2,6,2′,4′-四羟基-6-甲氧基查耳酮 Ⅰ-863
3,5,7,4′-四羟基-3′-甲氧基黄酮 Ⅲ-237
1,3,5,8-四羟基呫酮 Ⅲ-153
1,3,6,7-四羟基呫酮-2-C-*β*-D-吡喃葡萄糖碳苷 Ⅲ-152
3*β*,16*β*,23,28-四羟基齐墩果-11,13(18)-二烯-3-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-[*β*-D-吡喃葡萄糖基(1—2)]-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-797
3*β*,16*α*,23,28-四羟基齐墩果-11,13-(18)-二烯-30-酸-3-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖基(1—3)-*β*-D-吡喃呋糖基-30-木糖醇(1 1)-*β*-D-吡喃葡萄糖基-6-酯 Ⅰ-786
1,3,5,6-四羟基-4-异戊烯基呫酮 Ⅲ-92
3,3,4,5-四羟基芪 Ⅰ-32
3,4,3′,5′-四羟基芪-3-葡萄糖苷 Ⅰ-68
四羟基单甲氧基黄酮 Ⅲ-456
2,4,3′,4′-四羟基查耳酮 Ⅲ-756
2,3,22,23-四羟基胆甾-6-酮 Ⅱ-497
(2*S*)2′,5,6′,7-四羟基黄烷酮 Ⅰ-863
5,7,3′,4′-四羟基黄烷酮 Ⅲ-290
5,7,3′,4′-四羟基黄烷-3-醇的 C_4~C_8 双聚体 Ⅰ-607
2′,5,6′,7-四羟基黄酮 Ⅰ-863,Ⅰ-864
3,5′,7,4′-四羟基黄酮 Ⅰ-92
3,7,3′,4′-四羟基黄酮 Ⅲ-487,Ⅲ-741
3′,4,5,7-四羟基黄酮 Ⅲ-66
5,7,2′,5′-四羟基黄酮 Ⅰ-863
5,7,8,2′-四羟基黄酮-7-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-78
1*α*,3*β*,19*α*,23-四羟基熊果-12-烯-28-酸-28-*O*-*β*-D-吡喃木糖苷 Ⅲ-359
1*β*,2*α*,3*β*,19*α*-四羟基熊果酸 Ⅲ-62
四聚糖 Ⅰ-150
生长刺激素 Ⅳ-357
生尼酸 Ⅲ-261
生托酸 Ⅲ-261
生物碱 Ⅰ-43,Ⅰ-82,Ⅰ-84,Ⅰ-115,Ⅰ-122,Ⅰ-124,Ⅰ-126,Ⅰ-182,Ⅰ-184,Ⅰ-195,Ⅰ-231,Ⅰ-235,Ⅰ-297,Ⅰ-381,Ⅰ-412,Ⅰ-422,Ⅰ-438,Ⅰ-440,Ⅰ-536,Ⅰ-544,Ⅰ-552,Ⅰ-555,Ⅰ-558,Ⅰ-603,Ⅰ-604,Ⅰ-627,Ⅰ-645,Ⅰ-781,Ⅰ-853,Ⅰ-935,Ⅰ-949,Ⅰ-955,Ⅰ-978,Ⅱ-23,Ⅱ-28,Ⅱ-80,Ⅱ-91,Ⅱ-145,Ⅱ-149,Ⅱ-158,Ⅱ-254,Ⅱ-266,Ⅱ-294,Ⅱ-299,Ⅱ-301,Ⅱ-352,Ⅱ-423,Ⅱ-445,Ⅱ-454,Ⅱ-465,Ⅱ-538,Ⅱ-563,Ⅱ-585,Ⅱ-611,Ⅱ-629,Ⅱ-630,Ⅱ-643,Ⅱ-644,Ⅱ-655,Ⅱ-659,Ⅱ-707,Ⅱ-757,Ⅱ-802,Ⅲ-8,Ⅲ-14,Ⅲ-40,Ⅲ-74,Ⅲ-80,Ⅲ-105,Ⅲ-111,Ⅲ-132,Ⅲ-133,Ⅲ-138,Ⅲ-140,Ⅲ-143,Ⅲ-162,Ⅲ-163,Ⅲ-165,Ⅲ-169,Ⅲ-201,Ⅲ-265,Ⅲ-268,Ⅲ-271,Ⅲ-293,Ⅲ-301,Ⅲ-307,Ⅲ-340,Ⅲ-388,Ⅲ-392,Ⅲ-402,Ⅲ-408,Ⅲ-417,Ⅲ-470,Ⅲ-480,Ⅲ-483,Ⅲ-556,Ⅲ-568,Ⅲ-572,Ⅲ-599,Ⅲ-613,Ⅲ-619,Ⅲ-703,Ⅲ-754,Ⅲ-768,Ⅲ-772,Ⅲ-810,Ⅲ-866,Ⅲ-874,Ⅲ-913,Ⅲ-917,Ⅳ-225
生物碱糖苷 Ⅲ-795
α-生育三烯酚 Ⅱ-244
生育酚 Ⅰ-507,Ⅲ-28
α-生育酚 Ⅱ-324,Ⅲ-116
生贴酸 Ⅲ-261
矢车菊苷 Ⅱ-779,Ⅱ-785
矢车菊定-3-芦丁糖苷 Ⅱ-62

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

矢车菊定-3-葡萄糖苷 Ⅱ-62，Ⅱ-432
矢车菊素 Ⅱ-765
矢车菊素-3,5-二葡萄糖苷 Ⅰ-89
矢车菊素-3-O-龙胆二糖苷 Ⅰ-89
矢车菊素 3-[(6-对香豆酰)-β-D-葡萄糖]-5-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-500
矢车菊素单葡萄糖苷 Ⅲ-487
矢车菊素-3-O-葡萄糖苷 Ⅰ-89
矢车菊素-3-葡萄糖苷 Ⅱ-559，Ⅲ-593
矢车菊素-3-O-鼠李糖苷 Ⅰ-89
禾本甾醇 Ⅱ-525
代氧克班宁 Ⅰ-386，Ⅰ-387
仙人掌苷 Ⅲ-237
仙茅皂苷 Ⅰ-314
仙茅皂苷 A Ⅰ-313
仙茅皂苷 B Ⅰ-313
仙茅皂苷 C Ⅰ-313
仙茅皂苷 D Ⅰ-313
仙茅皂苷 E Ⅰ-313
仙茅皂苷 F Ⅰ-313
仙茅皂苷 G Ⅰ-313
仙茅皂苷 H Ⅰ-313
仙茅皂苷 I Ⅰ-313
仙茅皂苷 J Ⅰ-313
仙茅皂苷 K Ⅰ-313
仙茅皂苷 L Ⅰ-313
仙茅皂苷元 A Ⅰ-313
仙茅皂苷元 B Ⅰ-313
仙茅皂苷元 C Ⅰ-313
仙茅苷 Ⅰ-313
仙茅苷 B Ⅰ-313
仙茅素 A Ⅰ-313
仙茅素 B Ⅰ-313
仙茅素 C Ⅰ-313
仙茅醇 Ⅰ-313
仙鹤草乙素 Ⅲ-62
仙鹤草内酯 Ⅲ-62
仙鹤草内酯-6-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-66
仙鹤草丙素 Ⅲ-62
仙鹤草甲素 Ⅲ-62
仙鹤草素 Ⅱ-393，Ⅲ-63，Ⅲ-65
(R)-(—)-仙鹤草酚 B Ⅲ-66
仙鹤草酚 Ⅲ-65
仙鹤草酚 A Ⅲ-62
仙鹤草酚 B Ⅲ-62
仙鹤草酚 C Ⅲ-62
仙鹤草酚 D Ⅲ-62
仙鹤草酚 E Ⅲ-62
仙鹤草酚 F Ⅲ-62
仙鹤草酚 G Ⅲ-62
仙鹤草酸 A Ⅱ-393，Ⅲ-62
仙鹤草酸 B Ⅱ-393，Ⅲ-62
白及双菲醚 A Ⅰ-317
白及双菲醚 B Ⅰ-317
白及双菲醚 C Ⅰ-317
白及双菲醚 D Ⅰ-317
白及甘露聚糖 Ⅰ-316
白及苄醚 A Ⅰ-317
白及苄醚 B Ⅰ-317
白及苄醚 C Ⅰ-317
白及菲螺内酯 Ⅰ-317
白及联菲 A Ⅰ-317
白及联菲 B Ⅰ-317
白及联菲 C Ⅰ-317
白及联菲醇 A Ⅰ-317
白及联菲醇 B Ⅰ-317
白及联菲醇 C Ⅰ-317
白木香呋喃酸 Ⅲ-745
白木香酸 Ⅲ-744，Ⅲ-747
白木香醛 Ⅲ-744
白毛茛碱宁 Ⅰ-781
白术内酯 A Ⅰ-323
白术内酯 B Ⅰ-323，Ⅰ-326
白术内酯甲 Ⅰ-505
白兰花碱 Ⅲ-765
白头翁内酯 Ⅰ-681
白头翁皂苷 A Ⅰ-328
白头翁皂苷 A_3 Ⅰ-328
白头翁皂苷 B Ⅰ-328
白头翁皂苷 B_4 Ⅰ-328
白头翁皂苷 C Ⅰ-328
白头翁素 Ⅰ-349，Ⅰ-510，Ⅰ-681，Ⅰ-682，Ⅰ-683，Ⅰ-684，Ⅰ-685
白头翁酸 Ⅰ-328
白芍苷 Ⅰ-333，Ⅰ-493
白当归素 Ⅰ-339，Ⅰ-340，Ⅰ-734，Ⅱ-344
白当归素-仲-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-340
白当归素-叔-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-340
白当归脑 Ⅰ-339
白色花青苷 Ⅰ-1001
白色蕈毒素 Ⅱ-167
白杨素 Ⅰ-863，Ⅰ-870，Ⅱ-542，Ⅳ-352，Ⅳ-353
白杨素-7-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-863
白杨素-6-C-α-L-阿拉伯糖碳苷-8-C-β-D-葡萄糖碳苷 Ⅰ-863
白杨素-6-C-β-葡萄糖碳苷-8-C-α-L-阿拉伯糖碳苷 Ⅰ-863
白杨黄素 Ⅱ-113
白芷素 Ⅰ-254，Ⅰ-724，Ⅱ-337
白芷酸 Ⅰ-254
白芷醚 Ⅰ-342
白花色苷 Ⅱ-244

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

白花香豆精Ⅱ Ⅰ-737
白花前胡丁素 Ⅰ-731
白花前胡苷Ⅰ Ⅰ-729
白花前胡苷Ⅱ Ⅰ-729
白花前胡苷Ⅲ Ⅰ-729
白花前胡苷Ⅳ Ⅰ-729
白花前胡苷Ⅴ Ⅰ-729
白花前胡香豆素Ⅰ Ⅰ-729
白花前胡香豆素Ⅱ Ⅰ-729
白花前胡香豆素Ⅲ Ⅰ-729
d-白花前胡素 E Ⅰ-729
白花前胡素 Ⅰ-668
白花前胡素 A Ⅰ-729，Ⅰ-730，Ⅰ-731
白花前胡素 B Ⅰ-729
白花前胡素 C Ⅰ-729，Ⅰ-733
白花前胡素 D Ⅰ-733
白花前胡素 E Ⅰ-736
白花前胡素 F Ⅰ-736
白花前胡素丁 Ⅰ-729
白芥子苷 Ⅱ-261
白芥子油 Ⅱ-261
α-白苏烯 Ⅱ-726
白苏烯酮 Ⅲ-500，Ⅲ-507
白苏酮 Ⅲ-505，Ⅲ-506
白坚木辛碱 Ⅲ-810
白茅素 Ⅰ-349，Ⅲ-336
白果内酯 Ⅲ-492，Ⅲ-493，Ⅲ-494
白果苦内酯 A Ⅲ-492
白果苦内酯 B Ⅲ-492
白果苦内酯 C Ⅲ-492
白果苦内酯 J Ⅲ-492
白果苦内酯 M Ⅲ-492
白果酚 Ⅱ-188
白果黄素 Ⅲ-491，Ⅲ-493
白果酸 Ⅱ-188，Ⅱ-738，Ⅲ-494
白果醇 Ⅱ-188
白金雀花碱 Ⅰ-555
白屈菜红碱 Ⅰ-514，Ⅰ-515
白前二糖 Ⅰ-354
白前皂苷 A Ⅰ-354
白前皂苷 B Ⅰ-354
白前皂苷 C Ⅰ-354
白前皂苷 D Ⅰ-354
白前皂苷 E Ⅰ-354
白前皂苷 F Ⅰ-354
白前皂苷 G Ⅰ-354
白前皂苷 H Ⅰ-354
白前皂苷 I Ⅰ-354
白前皂苷 J Ⅰ-354
白前皂苷元 A Ⅰ-354
白前皂苷元 B Ⅰ-354
白前皂苷元 C Ⅰ-354
白前皂苷元 D Ⅰ-354
白前皂苷元 C-单-D-黄花夹竹桃糖苷 Ⅰ-354
白前苷元 A Ⅰ-829
白前苷元 D Ⅰ-829
白前苷元丙 Ⅰ-360
白前苷元甲 Ⅰ-360
白前苷丙 Ⅰ-360
白前苷辛 Ⅰ-360
白首乌二苯酮 Ⅰ-524
白栝楼碱 Ⅲ-665
白桦脂酸 Ⅰ-397，Ⅰ-568，Ⅱ-281，Ⅱ-487，Ⅱ-648，Ⅱ-764，Ⅲ-213，Ⅲ-383，Ⅲ-525，Ⅲ-561，Ⅲ-596
白桦脂醇 Ⅰ-32，Ⅰ-185，Ⅰ-675，Ⅱ-95，Ⅱ-648，Ⅱ-816，Ⅲ-426，Ⅲ-596
白桦脑 Ⅰ-328
白桦酯酮酸 Ⅱ-622
白桦酯醇 Ⅰ-30，Ⅰ-766，Ⅲ-388
白桦酸 Ⅱ-422
白桦醇 Ⅱ-422
白氨酸 Ⅱ-531，Ⅳ-7
白射干素 Ⅰ-821，Ⅰ-827
白逢西米定 Ⅰ-147
白菖烯 Ⅰ-1023
白菖混烯 Ⅰ-1023
白菖蒲烯 Ⅰ-254，Ⅱ-491，Ⅱ-718，Ⅲ-579，Ⅲ-814
白菖蒲烯醇 Ⅰ-254
白蛋白 Ⅱ-602
白绵马素 Ⅰ-938
白绵马素 AA Ⅰ-938
白紫花前胡丁素 Ⅰ-736
白瑞香苷 Ⅱ-698
白瑞香素 Ⅱ-47，Ⅱ-698
白蜡树内酯 Ⅲ-635
白蜡树苷 Ⅲ-635，Ⅲ-636，Ⅲ-637，Ⅲ-639
白鲜二醇 Ⅲ-557
白鲜明碱 Ⅲ-554
白鲜碱 Ⅱ-255，Ⅲ-554，Ⅲ-555，Ⅲ-556，Ⅲ-557
白鲜醇 Ⅲ 554
白僵菌素 Ⅳ-367
白僵菌黄色素 Ⅳ-368
白薇苷乙 Ⅰ-360
白薇苷丁 Ⅰ-360
白薇苷元乙 Ⅰ-360
白薇苷元甲 Ⅰ-360
白薇苷丙 Ⅰ-360
白薇苷甲 Ⅰ-360
白薇素 Ⅰ-360
白檀油烯醇 Ⅰ-233
α-白檀油醇 Ⅲ-788
α-白檀香油 Ⅲ-791

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

白藜芦醇 Ⅰ-32，Ⅰ-579，Ⅰ-581，Ⅰ-822
白藜芦醇苷 Ⅰ-580，Ⅰ-581，Ⅰ-582
瓜叶乌头丙素 Ⅰ-651
瓜氨酸 Ⅰ-156～158，Ⅰ-169，Ⅰ-171
印苦楝子素 Ⅱ-53
印苦楝酚 Ⅲ-607
印度生贴酸 Ⅲ-261
印度枸橘苷 Ⅰ-729
印度枸橘素 Ⅰ-466，Ⅰ-530，Ⅰ-534，Ⅰ-588，Ⅰ-734，Ⅰ-736，Ⅱ-76
印度黄檀苷 Ⅰ-970
印度榅桲素 Ⅰ-310，Ⅰ-734
印楝沙兰林 Ⅱ-53
印楝波林 A Ⅲ-608
印楝波林 B Ⅲ-608
印楝德林 Ⅱ-53
外唑林碱 Ⅲ-417
外消旋戈米辛 M_1 Ⅱ-119
外消旋龙脑 Ⅲ-929
外消旋圣草素 Ⅱ-62
冬青苷 A Ⅲ-470
冬青苷 B Ⅲ-470
冬凌草乙素 Ⅲ-70，Ⅲ-72
冬凌草丁素 Ⅲ-70
冬凌草丙素 Ⅲ-70
冬凌草戊素 Ⅲ-70
冬凌草甲素 Ⅲ-70，Ⅲ-72，Ⅲ-73
鸟苷 Ⅲ-864，Ⅳ-109
鸟氨酸 Ⅰ-171，Ⅳ-125，Ⅳ-144，Ⅳ-146，Ⅳ-333
鸟嘌呤 Ⅰ-725，Ⅲ-864，Ⅳ-57，Ⅳ-210，Ⅳ-211，Ⅳ-212，Ⅳ-225
鸟嘌呤核苷 Ⅳ-109，Ⅳ-212
包公藤乙素 Ⅲ-676
包公藤丙素 Ⅲ-676
包公藤甲素 Ⅲ-676，Ⅲ-680
包尔定 Ⅰ-233
玄参泡苷 A Ⅰ-367
兰草素 Ⅲ-177
半支莲二萜 A Ⅲ-78
半支莲二萜 B Ⅲ-78
半支莲二萜 C Ⅲ-78
半支莲二萜 D Ⅲ-78
半支莲二萜 E Ⅲ-78
半支莲二萜 F Ⅲ-78
半支莲二萜 G Ⅲ-78
半支莲二萜 H Ⅲ-78
半支莲二萜 I Ⅲ-78
半支莲内酯 A Ⅲ-78
半支莲内酯 B Ⅲ-78
半支莲内酯 C_1 Ⅲ-78
半支莲内酯 C_2 Ⅲ-78
半支莲内酯 D Ⅲ-78
半支莲多糖 Ⅲ-78，Ⅲ-81
半支莲素 Ⅲ-78
半支莲酸 Ⅲ-78
半支莲碱 A Ⅲ-78
半日花酚碱 Ⅰ-235
半月苔酸 Ⅰ-1018
半边莲果聚糖 Ⅲ-74
半边莲碱 Ⅲ-74，Ⅲ-75
半合成环丙基脂肪酸 Ⅱ-432
半纤维素 Ⅰ-749，Ⅲ-910
半乳甘露聚糖 Ⅲ-865
半乳甘露聚糖的蛋白 Ⅲ-865
D-半乳糖 Ⅱ-372，Ⅲ-865
半乳糖 Ⅰ-87，Ⅱ-197，Ⅱ-517，Ⅱ-519，Ⅱ-566，Ⅱ-580，Ⅱ-644，Ⅱ-764，Ⅲ-28，Ⅲ-735，Ⅲ-848，Ⅲ-852，Ⅲ-882，Ⅳ-125
半乳糖乙酸 Ⅱ-517
β-半乳糖苷酶 Ⅰ-156，Ⅱ-610
半乳糖胺 Ⅳ-125
半乳糖基甘油酯 Ⅱ-186
半乳糖酸 Ⅱ-372
半乳糖酸-γ-内酯 Ⅱ-197
半乳糖醛酸 Ⅰ-246，Ⅰ-906，Ⅱ-517，Ⅱ-654
半乳糖醛酸聚糖 Ⅱ-23
半夏蛋白 Ⅰ-373
半胱氨酸 Ⅱ-197，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-882，Ⅳ-50，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-125，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-206，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236
头发黑色素 Ⅳ-72
头花杯苋甾酮 Ⅰ-118
汉防己乙素 Ⅰ-456～458，Ⅰ-463，Ⅰ-464
汉防己甲素 Ⅰ-456，Ⅰ-457，Ⅰ-463，Ⅰ-464
汉防己碱 Ⅰ-305
汉黄芩苷 Ⅰ-863，Ⅰ-865，Ⅰ-866，Ⅰ-868，Ⅰ-870，Ⅰ-871，Ⅰ-872，Ⅰ-873
汉黄芩素 Ⅰ-863，Ⅰ-866，Ⅰ-870，Ⅰ-871，Ⅰ-873，Ⅰ-916，Ⅲ-78，Ⅲ-251
汉黄芩素-5-β-O-葡萄糖苷 Ⅰ-863
汉黄芩素-7-O-β-葡萄糖醛酸苷 Ⅱ-113
宁贝毒 Ⅰ-116
d-宁烯 Ⅱ-349
尼克酰胺 Ⅰ-597
尼克酸 Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-158，Ⅱ-271，Ⅱ-313，Ⅱ-537，Ⅱ-603，Ⅱ-668，Ⅲ-27，Ⅳ-96
尼泊尔鸢尾苷 Ⅰ-970
尼泊尔鸢尾素 Ⅰ-970
尼泊尔黄酮苷 Ⅲ-186
尼泊尔黄酮素 Ⅲ-186
尼柯姆布 Ⅲ-881
尼奥林 Ⅰ-653，Ⅰ-947

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

弗留可索利克酸 Ⅲ-854
出血毒素Ⅰ Ⅳ-247
出血毒素Ⅳ Ⅳ-247
奴伐新碱 Ⅱ-80，Ⅱ-84
奴帕尔酸 Ⅲ-922
加兰他敏 Ⅰ-290～292
加州月桂酮 Ⅱ-786
加拿大麻苷 Ⅲ-467
发氏玉兰素 Ⅱ-398，Ⅱ-710，Ⅱ-711
发氏玉兰脂素 A Ⅱ-708
发氏玉兰脂素 B Ⅱ-708
发氏玉兰脂素 C Ⅱ-708
孕甾-5,16-二烯-3β-醇-20-酮,3β-O-α-L-鼠李吡喃糖基(1—2)[α-L-鼠李吡喃糖基(1—4)]-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅰ-708
孕甾-5,16-二烯-3β-醇-20-酮-3β-O-α-L-鼠李吡喃糖基(1—2)[α-L-鼠李吡喃糖基(1—4)-α-L-鼠李吡喃糖基(1—4)]-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅰ-708
孕甾烯酮醇 Ⅰ-534
孕甾烯醇酮 Ⅰ-185，Ⅰ-1028，Ⅰ-1032
孕甾酮 Ⅳ-139，Ⅳ-210，Ⅳ-211
孕烯-20,21-二醇-3,11-二酮 Ⅳ-210
5-孕烯-3β,20(R)-二醇-3-单乙酸酯 Ⅲ-629
4-孕烯-17α,20β,21-三醇-3,11-二酮 Ⅳ-210
4-孕烯-17α,20β,21-三醇-3,11-双酮 Ⅳ-211
孕酮 Ⅳ-142
圣草素 Ⅲ-78
圣草酚-7-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-388
圣草酚-7-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-389
对乙苯酚 Ⅰ-426
对-乙酰基苯甲酸苯甲酯 Ⅳ-353
对二甲苯 Ⅳ-15
对丙烯苯基异戊烯醚 Ⅱ-2
对叶百部烯酮 Ⅰ-419
对叶百部酮碱 Ⅰ-419
对叶百部酰胺 Ⅰ-419
对叶百部新碱 Ⅰ-419
对叶百部碱 Ⅰ-419，Ⅰ-420，Ⅰ-422
对叶百部醇碱 Ⅰ-419
对叶百部螺碱 Ⅰ-419
对甲苯酚 Ⅰ-426
3-对甲氧基乙基-3,4-二氢异香豆素 Ⅲ-66
对甲氧基肉桂酸 Ⅰ-367，Ⅲ-36
对甲氧基苄基丙酮 Ⅲ-745
对甲氧基苏合香烯 Ⅰ-91
对甲氧基苯丙-2-酮 Ⅱ-2
2-(对甲氧基苯氧基)-6-甲氧基-5,7-二羟基色原酮 Ⅲ-237
对甲氧基桂皮酰桃叶珊瑚苷 Ⅱ-798
对甲氧基桂皮酰梓醇 Ⅱ-798
对甲氧基桂皮酸 Ⅰ-91
对甲氧基桂皮酸乙酯 Ⅰ-91
对甲氧基桂皮醛 Ⅱ-2
对甲基苯甲醇 Ⅰ-426
对甲基苯酚 Ⅰ-720
对甲基香豆酸乙酯 Ⅰ-91
6-对甲基梓醇 Ⅰ-367
对伞形花素 Ⅰ-701，Ⅲ-843
对伞花烃 Ⅰ-185，Ⅱ-158，Ⅱ-277，Ⅱ-283，Ⅱ-304，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅱ-718，Ⅱ-786，Ⅲ-21，Ⅲ-247，Ⅲ-814，Ⅲ-857，Ⅲ-946，Ⅲ-949
对异丙基苯甲酸 Ⅰ-802，Ⅱ-119
对异丙基苯甲醇 Ⅲ-245
对异丙基苯甲醛 Ⅱ-285
对异丙基苯酸 Ⅰ-796
对位羧基苯基氧化偶氮基氰化物 Ⅲ-861
2-对环己基苯氧基乙醇 Ⅱ-436
对苯二甲酸二甲酯 Ⅰ-129
对苯二甲酸甲酯 Ⅲ-910
对苯二酚 Ⅰ-27，Ⅰ-28，Ⅱ-56
对苯二酸 Ⅲ-710
对苯甲酚 Ⅲ-483
对叔丁基苯甲醚 Ⅲ-848
对叔丁基茴香醚 Ⅰ-730
1-对孟-1,8-二烯 Ⅲ-237
对映-2α,11β-二羟基-3α,6β-二乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对映-16β,17-二羟基-贝壳杉烷-19-酸 Ⅲ-377
对映-16β,17-二羟基-19-贝壳松酸 Ⅲ-376
对映-16α,17-二羟基阿替生-3-酮 Ⅰ-857
对映-7α,15α-二羟基-7β,20-环氧贝壳杉烯-16-酮 Ⅲ-70
对映-2α,6β,11β-三羟基-3α-乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对映-3α,6β,12β-三羟基-11β-乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对映-7α,11,14β-三羟基-2α-乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对映贝壳杉烷-16α,17-二醇 Ⅰ-1002
对映贝壳杉烷-16β,17-二醇 Ⅰ-1002
对映贝壳杉烷-16β,17,18-三醇 Ⅲ-377
对映-16β,17,18-贝壳松三醇 Ⅲ-376
对映 2α,3α,6β,11β-四乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对映-1β,7α,14α,20(R)-四羟基-7,20-环-16-贝壳杉烯-6,15-二酮 Ⅲ-70
对映 7β,20-环氧-7α,14α-二羟基-6α,15α-二乙酰氧基-16-贝壳杉烯 Ⅲ-70
对映-11α-羟基-3α,7β-二乙酰氧基-16-贝壳杉烯-6,15-二酮 Ⅲ-70
对映 16αH,17-羟基-19-贝壳松酸 Ⅲ-376
对映-7β-羟基-2α,3α,6β,11β-四乙酰氧基-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

对映-6,7-螺断-6,19-γ-内酯环-7,20-δ-内酯环-16-贝壳杉-11β,15α-二醇 Ⅲ-70
对映-6,7-螺断-7,20-δ-内酯环-6,19-γ-内酯环-16-贝壳杉烯-15-酮 Ⅲ-70
对香豆酰飞燕草苷 Ⅲ-256,Ⅲ-258
N-对香豆酰色胺 Ⅱ-690
6″-O-对香豆酰京尼平龙胆双糖苷 Ⅱ-476
5-对香豆酰奎宁酸 Ⅲ-275
对香豆酰基对羟基苯乙醇酯 Ⅲ-683
6‴-对香豆酰基斯皮诺素 Ⅱ-23
6-对香豆酰基葡萄糖苷 Ⅲ-561
N-对香豆酰基酪胺 Ⅰ-1018
6‴-对香豆酰斯皮诺素 Ⅱ-648
对香豆酰-α-L-鼠李吡喃糖苷 Ⅱ-663
对香豆酸 Ⅰ-508,Ⅰ-1018,Ⅱ-570,Ⅱ-772,Ⅲ-78,Ⅲ-119,Ⅲ-121,Ⅲ-186,Ⅲ-258,Ⅲ-710,Ⅲ-718,Ⅳ-352
对氢醌 Ⅱ-56
对称二甲基脲 Ⅲ-433
对氨基甲酸乙酯 Ⅱ-341
1,4(8)-对蓋二烯 Ⅱ-455
1,4-对蓋二烯-7-醇 Ⅱ-285
1,8-对蓋二烯-9-醇 Ⅱ-445
对蓋-1(7),2-二烯-6-醇 Ⅱ-427
对蓋-3,8(9)-二烯-1-醇 Ⅱ-427
1-对蓋烯-8-醋酸酯 Ⅲ-196
1-对羟苄基-2,7-二羟基-4-甲氧基菲 Ⅰ-317
对羟苯甲酸 Ⅰ-225
对羟苯基乳酸 Ⅱ-532
对羟基反式桂皮酸 Ⅲ-46
对羟基丙烯酸 Ⅲ-40
对羟基苄基乙醚 Ⅰ-176
对羟基苄基丙酮 Ⅲ-78
对羟基苄基酒石酸 Ⅰ-746
对羟基间甲氧基苯甲酸 Ⅰ-529
N-对羟基苯乙基二十四酰胺 Ⅲ-348
N-(对羟基苯乙基)-p-香豆酰胺 Ⅰ-550
对羟基苯乙酮 Ⅲ-236,Ⅲ-237,Ⅲ-239,Ⅲ-467
对羟基苯乙酸 Ⅲ-186,Ⅲ-343,Ⅲ-372
对羟基苯乙醇 Ⅱ-62
对羟基苯乙醇-α-D-葡萄糖苷 Ⅱ-62
对羟基苯乙醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-62,Ⅱ-64,Ⅱ-65
对羟基苯甲酸 Ⅰ-277,Ⅰ-1018,Ⅱ-361,Ⅱ-532,Ⅱ-634,Ⅱ-635,Ⅲ-36,Ⅲ-40,Ⅲ-74,Ⅲ-186,Ⅲ-348,Ⅲ-516,Ⅲ-710,Ⅲ-959,Ⅲ-960,Ⅳ-200
对羟基苯甲酸甲酯 Ⅲ-501
对羟基苯甲酸钠 Ⅲ-75
对羟基苯甲醇 Ⅰ-176,Ⅰ-178,Ⅰ-179
对羟基苯甲醛 Ⅰ-176,Ⅰ-507,Ⅲ-37,Ⅲ-60,Ⅲ-78,Ⅳ-200
2-(对羟基苯氧基)-6-甲氧基 5,7-二羟基色原酮 Ⅲ-237
对羟基顺式桂皮酸 Ⅲ-46
对羟基桂皮酸 Ⅰ-349,Ⅱ-482,Ⅱ-566,Ⅲ-348
E-对羟基桂皮酸乙酯 Ⅱ-708
对羟福林 Ⅱ-299,Ⅱ-344,Ⅱ-352,Ⅱ-445,Ⅱ-454,Ⅱ-459,Ⅱ-462
对焦儿茶酸 Ⅲ-516
对聚伞花烃 Ⅱ-278,Ⅱ-460,Ⅲ-237
对聚伞花素 Ⅰ-92,Ⅰ-426,Ⅱ-256,Ⅱ-275,Ⅱ-285,Ⅱ-403,Ⅱ-406,Ⅱ-413,Ⅱ-542,Ⅲ-69,Ⅲ-129,Ⅲ-174,Ⅲ-177,Ⅲ-213,Ⅲ-220,Ⅲ-245,Ⅲ-246,Ⅲ-301,Ⅲ-439,Ⅲ-453,Ⅲ-505,Ⅲ-613,Ⅲ-950
对聚伞花烯 Ⅱ-280,Ⅱ-780
对聚伞花-α-醇 Ⅱ-285
对薄荷烷 Ⅲ-946
1,4-对薄二烯-7-醇 Ⅱ-446
台湾榛木酚 Ⅲ-613
台湾榛木醇 Ⅲ-613
丝石竹皂苷元 Ⅲ-167
丝石竹酸 Ⅲ-408
丝瓜皂苷 A Ⅱ-216
丝瓜皂苷 B Ⅱ-216
丝瓜皂苷 C Ⅱ-216
丝瓜皂苷 D Ⅱ-216
丝瓜皂苷 E Ⅱ-216
丝瓜皂苷 F Ⅱ-216
丝瓜皂苷 G Ⅱ-216
丝瓜皂苷 H Ⅱ-216
丝瓜皂苷 N Ⅱ-216
丝瓜素 A Ⅱ-216
丝兰皂苷元 Ⅰ-313
丝氨酸 Ⅰ-169,Ⅰ-195,Ⅰ-237,Ⅰ-562,Ⅰ-585,Ⅰ-675,Ⅱ-56,Ⅱ-57,Ⅱ-163,Ⅱ-198,Ⅱ-316,Ⅱ-362,Ⅱ-372,Ⅱ-533,Ⅱ-559,Ⅱ-597,Ⅱ-619,Ⅱ-634,Ⅱ-808,Ⅲ-2,Ⅲ-28,Ⅲ-56,Ⅲ-203,Ⅲ-237,Ⅲ-357,Ⅲ-464,Ⅲ-710,Ⅲ-828,Ⅲ-882,Ⅲ-887,Ⅲ-898,Ⅲ-917,Ⅳ-9,Ⅳ-24,Ⅳ-37,Ⅳ-41,Ⅳ-42,Ⅳ-43,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-84,Ⅳ-90,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-101,Ⅳ-102,Ⅳ-103,Ⅳ-109,Ⅳ-114,Ⅳ-118,Ⅳ-119,Ⅳ-124,Ⅳ-125,Ⅳ-126,Ⅳ-127,Ⅳ-132,Ⅳ-133,Ⅳ-139,Ⅳ-141,Ⅳ-144,Ⅳ-145,Ⅳ-146,Ⅳ-153,Ⅳ-161,Ⅳ-177,Ⅳ-186,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-232,Ⅳ-236,Ⅳ-247,Ⅳ-274,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-294,Ⅳ-300,Ⅳ-304,Ⅳ-317,Ⅳ-333,Ⅳ-340,Ⅳ-349,Ⅳ-352,Ⅳ-363,Ⅳ-364,Ⅳ-369
丝氨酸蛋白酶 A Ⅱ-196
丝氨酸蛋白酶 B Ⅱ-196

六 画

末柯西群 Ⅱ-158
地丁酰胺 Ⅲ-348

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

地耳草素 A　Ⅲ-91
地耳草素 B　Ⅲ-91
地耳草素 C　Ⅲ-91
地耳草素 D　Ⅲ-91
地衣二醇葡萄糖苷　Ⅰ-313
地努达林 B　Ⅲ-822,Ⅲ-823
地枫皮素　Ⅲ-561,Ⅲ-563
地肤子皂苷 A　Ⅱ-219
地肤子皂苷 B　Ⅱ-219
地肤子皂苷 B_2　Ⅱ-222
地肤子皂苷 B_3　Ⅱ-222
地肤子皂苷 C　Ⅱ-219
地高辛　Ⅲ-475
地黄苷　Ⅱ-140
地黄苷 A　Ⅰ-390,Ⅰ-391
地黄苷 B　Ⅰ-390,Ⅰ-391
地黄苷 C　Ⅰ-390,Ⅰ-391
地黄苷 D　Ⅰ-390,Ⅰ-391
地黄苦苷　Ⅰ-391
地黄素 A　Ⅰ-391
地黄素 B　Ⅰ-391
地黄素 C　Ⅰ-391
地黄素 D　Ⅰ-391
地黄氯化臭蚁醛苷　Ⅰ-391
地奥偈皂苷元　Ⅰ-844
地榆皂苷 A　Ⅰ-397
地榆皂苷 B　Ⅰ-397
地榆皂苷 E　Ⅰ-397
地榆皂苷 Ⅰ　Ⅰ-715
地榆苷Ⅰ　Ⅰ-397,Ⅲ-470
地榆苷Ⅱ　Ⅰ-397,Ⅲ-470
地榆素　Ⅰ-398
地榆素 H-1　Ⅰ-397
地榆素 H-10　Ⅰ-397
地榆素 H-11　Ⅰ-397
地榆素 H-2　Ⅰ-397
地榆素 H-3　Ⅰ-397
地榆素 H-4　Ⅰ-397,Ⅱ-393
地榆素 H-5　Ⅰ-397
地榆素 H-6　Ⅰ-397
地榆素 H-7　Ⅰ-397
地榆素 H-8　Ⅰ-397
地榆素 H-9　Ⅰ-397
地榆配质　Ⅰ-397
地榆酸双内酯　Ⅰ-398
地锦素　Ⅲ-101
吉马烯　Ⅰ-772
吉马烷 D　Ⅲ-377
吉马酮　Ⅰ-772,Ⅰ-775,Ⅰ-776
吉马酮-13-醛　Ⅰ-741
吉他洛苷元　Ⅲ-475
芋头羽扇豆醇　Ⅲ-372
芋头羽扇豆醇乙酸酯　Ⅲ-372
芍药内酯 A　Ⅰ-333,Ⅰ-493
芍药内酯 B　Ⅰ-333,Ⅰ-493
芍药内酯 C　Ⅰ-333,Ⅰ-493
芍药内酯苷　Ⅰ-333,Ⅰ-334,Ⅰ-493,Ⅰ-495
芍药苷　Ⅰ-333~335,Ⅰ-335,Ⅰ-493,Ⅰ-494,Ⅰ-495,Ⅰ-497,Ⅲ-601,Ⅲ-602,Ⅲ-604
芍药苷元酮　Ⅰ-333,Ⅰ-493
芍药素单葡萄糖苷　Ⅲ-487
芍药新苷　Ⅰ-333,Ⅰ-493
芨芨草苷　Ⅰ-729
芒果苷　Ⅰ-597,Ⅰ-600,Ⅱ-567,Ⅲ-152,Ⅲ-153
芒柄花异黄酮　Ⅰ-969,Ⅲ-757
芒柄花苷　Ⅰ-264,Ⅰ-477,Ⅰ-970,Ⅰ-973,Ⅱ-316,Ⅲ-756
芒柄花素　Ⅰ-263,Ⅰ-275,Ⅰ-877,Ⅰ-878,Ⅰ-880,Ⅰ-886,Ⅰ-963,Ⅰ-970,Ⅲ-558,Ⅲ-757,Ⅲ-788,Ⅲ-791
α-芒柄花萜醇　Ⅲ-132,Ⅲ-134,Ⅲ-137
芒柄花黄素　Ⅰ-555
α-芒柄花醇　Ⅲ-138
芒柄花醇　Ⅲ-138
芒柄素　Ⅰ-277
芝孢子酸 C　Ⅲ-874
芝麻林素　Ⅱ-602
d-芝麻素　Ⅲ-534,Ⅲ-544,Ⅲ-547
芝麻素　Ⅰ-515,Ⅱ-602,Ⅲ-202
l-芝麻脂素　Ⅰ-568
芝麻脂素　Ⅱ-398,Ⅱ-788,Ⅱ-789,Ⅲ-221
芝麻酚　Ⅱ-602,Ⅱ-603
芝麻凝集素　Ⅱ-603
芝麻糖　Ⅱ-603
考九里香素　Ⅰ-734
考布松　Ⅰ-701
考布酚 A　Ⅲ-558
考列定碱　Ⅰ-448
考盖皂苷元　Ⅰ-844
老鹳草苷　Ⅲ-84,Ⅲ-87
老鹳草素　Ⅲ-87
耳叶紫菀皂苷 A　Ⅰ-990
耳叶紫菀皂苷 B　Ⅰ-990
耳叶紫菀皂苷 C　Ⅰ-990
耳草素双糖苷　Ⅲ-595
亚丁基苯酞　Ⅱ-76
3-亚丁基苯酞　Ⅰ-122
3-亚丁基-7-羟基苯酞　Ⅰ-122
2,6-亚壬基二氢吡喃　Ⅳ-278
2,6-亚壬基吡啶　Ⅳ-278
亚叶酸　Ⅲ-483
亚甲二氢丹酮　Ⅰ-213
1,2-亚甲二氧基-4-甲氧基-5-烯丙基-3-苯基-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-500

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1R-(1α,5α,6β)]-6-2-亚甲叉基-6-(4-甲基-3-戊烯基)-二环[3.1.1]庚烷 Ⅰ-729
4-亚甲丹参新酮 Ⅰ-213
亚甲丹参醌 Ⅰ-212
α-亚甲环丙基甘氨酸 Ⅱ-432,Ⅱ-433
2-亚甲基丁腈 Ⅱ-262
亚甲基丹参醌 Ⅰ-224
2-亚甲基-6-甲基 5,7-辛二烯 Ⅱ-455
1-亚甲基-4-异丙基环乙烷 Ⅲ-501
3-亚甲基-6-异丙基环己烯 Ⅲ-434
2-亚甲基环十二酮 Ⅳ-353
24-亚甲基环木菠萝烷醇 Ⅱ-46,Ⅱ-483
24-亚甲基环水龙骨醇 Ⅱ-526
24 亚甲基环阿尔廷醇 Ⅰ-668,Ⅰ-669,Ⅰ-671,Ⅰ-857
亚甲基金钗石斛素 Ⅲ-45
24-亚甲基胆固醇 Ⅳ-340
4-亚甲基胆甾烷 Ⅳ-160
亚乎奴碱 Ⅲ-105,Ⅲ-106
亚乎奴碱碘甲烷盐 Ⅲ-105
亚油烯酸 Ⅰ-999,Ⅱ-602
亚油酸 Ⅰ-122,Ⅰ-192,Ⅰ-310,Ⅰ-345,Ⅰ-426,Ⅰ-530,Ⅰ-612,Ⅰ-878,Ⅱ-14,Ⅱ-23,Ⅱ-32,Ⅱ-34,Ⅱ-36,Ⅱ-37,Ⅱ-46,Ⅱ-53,Ⅱ-66,Ⅱ-117,Ⅱ-119,Ⅱ-137,Ⅱ-145,Ⅱ-166,Ⅱ-168,Ⅱ-171,Ⅱ-186,Ⅱ-191,Ⅱ-197,Ⅱ-198,Ⅱ-205,Ⅱ-227,Ⅱ-236,Ⅱ-261,Ⅱ-266,Ⅱ-309,Ⅱ-324,Ⅱ-330,Ⅱ-333,Ⅱ-359,Ⅱ-367,Ⅱ-371,Ⅱ-386,Ⅱ-390,Ⅱ-416,Ⅱ-432,Ⅱ-461,Ⅱ-482,Ⅱ-502,Ⅱ-511,Ⅱ-531,Ⅱ-534,Ⅱ-559,Ⅱ-561,Ⅱ-570,Ⅱ-586,Ⅱ-589,Ⅱ-593,Ⅱ-596,Ⅱ-597,Ⅱ-599,Ⅱ-602,Ⅱ-604,Ⅱ-610,Ⅱ-640,Ⅱ-643,Ⅱ-650,Ⅱ-662,Ⅱ-668,Ⅱ-685,Ⅱ-690,Ⅲ-147,Ⅲ-200,Ⅲ-201,Ⅲ-276,Ⅲ-372,Ⅲ-568,Ⅲ-782,Ⅲ-843,Ⅲ-861,Ⅲ-881,Ⅲ-935,Ⅲ-952,Ⅳ-57,Ⅳ-58,Ⅳ-59,Ⅳ-76,Ⅳ-114,Ⅳ-200,Ⅳ-225,Ⅳ-332,Ⅳ-340,Ⅳ-368
(E,E)-亚油酸 Ⅳ-232,Ⅳ-237
α-亚油酸 Ⅰ-682,Ⅱ-482
β-亚油酸 Ⅰ-682
亚油酸乙酯 Ⅱ-198
亚油酸甲酯 Ⅰ-467,Ⅱ-67,Ⅱ-139,Ⅱ-198,Ⅱ-418,Ⅱ-422,Ⅱ-519,Ⅱ-738,Ⅱ-803
(E,E)-亚油酸甲酯 Ⅱ-372
(Z,Z)-亚油酸甲酯 Ⅱ-372
亚油酸-1-单甘油酯 Ⅰ-192
亚油酸基 Ⅱ-526
亚细亚酸 Ⅲ-928
亚美罂粟碱 Ⅲ-480
2,6-亚癸基二氢吡喃 Ⅳ-278
2,6-亚癸基吡啶 Ⅳ-278,Ⅳ-280
亚莫皂苷元 Ⅰ-78,Ⅰ-79,Ⅰ-484
亚莫皂苷元-3-O-马铃薯三糖苷 Ⅰ-80
亚莫皂苷元-3-O-[α-L-鼠李糖(1—2)]-[β-D-木糖(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-80
αα'-亚氨基-二-D-丙酸 Ⅳ-51
亚麻仁油酸 Ⅰ-999,Ⅲ-735
亚麻苦苷 Ⅱ-227
亚麻油 Ⅱ-266
亚麻油酸 Ⅱ-261,Ⅱ-304,Ⅱ-589,Ⅱ-634
亚麻油酸甲酯 Ⅰ-467
亚麻氰苷 Ⅱ-227
亚麻酯 Ⅰ-345
亚麻酸 Ⅰ-406,Ⅰ-478,Ⅰ-622,Ⅰ-878,Ⅱ-32,Ⅱ-66,Ⅱ-137,Ⅱ-166,Ⅱ-197,Ⅱ-198,Ⅱ-309,Ⅱ-316,Ⅱ-324,Ⅱ-358,Ⅱ-359,Ⅱ-403,Ⅱ-416,Ⅱ-461,Ⅱ-531,Ⅱ-534,Ⅱ-559,Ⅱ-586,Ⅱ-599,Ⅱ-600,Ⅱ-640,Ⅱ-650,Ⅱ-685,Ⅲ-147,Ⅲ-200,Ⅲ-275,Ⅲ-372,Ⅲ-500,Ⅲ-507,Ⅲ-528,Ⅲ-568,Ⅲ-887,Ⅲ-935,Ⅳ-76,Ⅳ-114,Ⅳ-225,Ⅳ-332
α-亚麻酸 Ⅱ-227,Ⅱ-596,Ⅱ-597,Ⅲ-28,Ⅳ-368
β-亚麻酸 Ⅰ-373
γ-亚麻酸 Ⅰ-373,Ⅱ-482,Ⅲ-881
亚麻酸乙酯 Ⅱ-198,Ⅱ-738,Ⅲ-500,Ⅲ-507
亚麻酸甲酯 Ⅱ-67,Ⅱ-139,Ⅱ-198,Ⅱ-418,Ⅱ-422,Ⅱ-519,Ⅲ-887
α-亚麻酸甲酯 Ⅱ-227
亚麻酸异构体 Ⅱ-597
西贝母碱 Ⅰ-113,Ⅰ-116,Ⅰ-301,Ⅰ-302,Ⅰ-303,Ⅰ-452,Ⅰ-454,Ⅰ-1003
西贝母碱苷 Ⅰ-301
西贝素 Ⅰ-113,Ⅰ-114,Ⅰ-452
西贝素苷 Ⅰ-452
西贝素-3β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-452
西贝素-3-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-301
西贝素氮氧化物 Ⅰ-452
西贝碱 Ⅰ-1004
西朴禾辛Ⅰ Ⅱ-158
西朴禾辛Ⅱ Ⅱ-158
西米杜鹃醇 Ⅰ-349,Ⅱ-210,Ⅲ-122
西红花二甲酯 Ⅱ-685
西红花苷 Ⅱ-480,Ⅱ-687
西红花苷1 Ⅱ-684
西红花苷2 Ⅱ-684
西红花苷3 Ⅱ-684
西红花苷4 Ⅱ-684
西红花苷Ⅰ Ⅱ-685
西红花苷元 Ⅱ-684～686
西红花苷元二甲酯 Ⅱ-685
西红花苦素 Ⅱ-685
西红花单甲酯 Ⅱ-684
西红花总苷 Ⅱ-686
西红花醛 Ⅱ-685
西伯利亚邪蒿内酯 Ⅲ-416
西伯利亚延胡索碱 Ⅰ-447
西阿多黄素 Ⅲ-491,Ⅲ-493
西法安生 Ⅰ-381,Ⅰ-384,Ⅰ-385,Ⅰ-387

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

西洋参皂苷 Ⅰ-4，Ⅰ-408
西洋参皂苷 R_1 Ⅰ-2，Ⅰ-406
西陵皂苷 A Ⅰ-597
西陵皂苷 B Ⅰ-597
西黄芪胶黏素 Ⅱ-519，Ⅲ-857
西黄蓍黏素 Ⅱ-517
西瑞香内酯 B Ⅱ-698
西瑞香素 Ⅰ-859，Ⅰ-860
西赛白拉辛 Ⅰ-734
西藏龙胆碱 Ⅰ-759
西藏紫杉素 A Ⅲ-726
西藏紫杉素 B Ⅲ-726
西藏紫杉素 C Ⅲ-726
西藏紫杉素 D Ⅲ-726
西藏紫杉素 F Ⅲ-726
西藏紫杉素 G Ⅲ-726
西藏紫杉素 H Ⅲ-726
有机酸 Ⅰ-2，Ⅰ-27，Ⅰ-69，Ⅰ-167，Ⅰ-176，Ⅰ-426，Ⅰ-438，Ⅰ-477，Ⅰ-530，Ⅰ-618，Ⅰ-662，Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-56，Ⅱ-119，Ⅱ-162，Ⅱ-198，Ⅱ-470，Ⅱ-487，Ⅱ-514，Ⅱ-559，Ⅱ-630，Ⅱ-672，Ⅲ-28，Ⅲ-36，Ⅲ-62，Ⅲ-97，Ⅲ-100，Ⅲ-167，Ⅲ-198，Ⅲ-236，Ⅲ-293，Ⅲ-336，Ⅲ-344，Ⅲ-464
灰毡毛忍冬素 F Ⅱ-745
灰毡毛忍冬素 G Ⅱ-745
达玛二烯醇 Ⅰ-54
达玛二烯醇乙酸酯 Ⅰ-54
达玛-24 烯-3β-乙酰氧基-20(S)-醇 Ⅱ-62
20(S)-达玛-24-烯-3β,20-二醇-3-乙酸酯 Ⅱ-281
达玛-25-烯-3β,20(S)-24(S)-三醇 Ⅱ-62
达诺皂苷 G Ⅱ-99
百合苷 Ⅰ-412
百里荃乙酸酯 Ⅰ-232
百里香酚 Ⅰ-720，Ⅰ-785，Ⅰ-803，Ⅰ-1017，Ⅰ-1018，Ⅱ-285，Ⅱ-343，Ⅱ-445，Ⅱ-786，Ⅲ-245，Ⅲ-247，Ⅲ-947，Ⅲ-949
百里醌 Ⅱ-606
百秋李醇 Ⅲ-18
百部二醇 Ⅰ-419
百部叶碱 Ⅰ-419
百部宁碱 Ⅰ-419
百部次碱 Ⅰ-422
百部定碱 Ⅰ-419，Ⅰ-420
百部新碱 Ⅰ-419
百部碱 Ⅰ-419
夹竹桃苷 Ⅰ-826
夹竹桃烯酮 A Ⅲ-629
夹竹桃螺旋苷 Ⅰ-244
托品生物碱 Ⅱ-104
托品酮 Ⅲ-402
托品碱 Ⅲ-402
α-托科醌 Ⅱ-244
托烷生物碱 Ⅲ 404
邪蒿二醇 Ⅰ-471
毕枯枯灵 Ⅰ-442，Ⅰ-445，Ⅰ 446
毕枯枯灵碱 Ⅰ-447，Ⅰ-448，Ⅰ-781
α-毕澄茄油烯 Ⅰ-794，Ⅰ-803
β-毕澄茄油烯 Ⅲ·237
γ-毕澄茄油烯 Ⅰ-803
δ-毕澄茄油烯 Ⅰ-794
毕澄茄烯 Ⅰ-834，Ⅲ-236
α-毕澄茄烯 Ⅱ-343，Ⅲ-417，Ⅲ-946
β-毕澄茄烯 Ⅲ-174，Ⅲ-814，Ⅲ-949
γ-毕澄茄烯 Ⅲ-174，Ⅲ-213，Ⅲ-439，Ⅲ-947
δ-毕澄茄烯 Ⅱ-286，Ⅲ-174，Ⅲ-213
σ-毕澄茄烯 Ⅱ-293
毕澄茄醇 Ⅲ-516
α-毕澄茄醇 Ⅲ-174
过氧九里香醇 Ⅲ-416
过氧化酶 Ⅱ-330，Ⅲ-861，Ⅳ-357
过氧酸橙内酯烯醇 Ⅲ-416
尖叶石松醇碱 Ⅲ-136
尖防己碱 Ⅰ-305，Ⅲ-765
尖刺碱 Ⅰ-37～40，Ⅰ-139，Ⅲ-702
光千金藤定碱 Ⅰ-305
光千金藤碱 Ⅰ-305，Ⅱ-23，Ⅲ-765
光甘草素 Ⅰ-264
光甘草醇 Ⅰ-264
光果甘草苷 Ⅰ-264
光果甘草苷元 Ⅰ-264
光果甘草萘 Ⅰ-264
光果甘草酮 Ⅰ-264
β-光秋水仙碱 Ⅰ-103
光翠雀碱 Ⅰ-947
当归二醇 Ⅰ-720
当归三醇 Ⅰ-720
当归因 Ⅰ-204
当归芳酮 Ⅰ-431
当归酰戈米辛 P Ⅱ-436
当归酰戈米辛 R Ⅲ-938，Ⅲ-940
3′-O-当归酰亥茅酚 Ⅰ-466
3′当归酰-4′-异戊酰 Ⅰ-668
21-当归酰原七叶树皂苷元 Ⅱ-547
当归酰氧基五甲-2(丁-3-烯-1-炔)双噻吩 Ⅲ-392
O^7-当归酰倒千里光裂碱 Ⅰ-978
O^9-当归酰倒千里光裂碱 Ⅰ-978
3′-当归酰基凯尔内酯 Ⅰ-729
21β-O-当归酰基原七叶树皂苷元 Ⅱ-547
3′-当归酰基-4′-羟基凯林酮 Ⅰ-734
当归酰棋盘花胺 Ⅰ-1041
当归酸 Ⅰ-721，Ⅱ-804
当归醇 B Ⅰ-720，Ⅰ-721

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

当归醇C Ⅰ-720
当归醇D Ⅰ-720
当归醇G Ⅰ-720
当归醇K Ⅰ-720
当归醇L Ⅰ-720
当药苷 Ⅰ-296，Ⅰ-298，Ⅰ-753，Ⅰ-754，Ⅰ-757，Ⅰ-933，Ⅲ-150，Ⅲ-152
当药苦苷 Ⅰ-296～298，Ⅰ-753，Ⅰ-754，Ⅰ-757，Ⅲ-151
当药素 Ⅱ-648
当药黄素 Ⅱ-23，Ⅲ-150
当药羟基黄素 Ⅲ-150
吐亭 Ⅲ-282
𠮿酮 Ⅰ-519，Ⅲ-92，Ⅲ-150，Ⅲ-152，Ⅲ-609
吖丁啶羧酸 Ⅰ-904
吗啡 Ⅱ-654～657
刚果荜澄茄脂素 Ⅱ-708，Ⅱ-710，Ⅱ-711
早开堇菜苷 Ⅲ-348，Ⅲ-351，Ⅲ-352
网状番荔枝碱 Ⅱ-717
d-网脉番荔枝碱 Ⅱ-707
网脉碱 Ⅲ-952
网球花定 Ⅰ-290，Ⅰ-292
虫白素 Ⅳ-349
虫草素 Ⅲ-869
虫草酸 Ⅲ-865
虫蜡酸 Ⅲ-348
虫漆蜡醇 Ⅲ-522，Ⅲ-547，Ⅲ-943
肉豆蔻本脂素 Ⅱ-232
肉豆蔻衣酸 Ⅱ-232
肉豆蔻素 A_1 Ⅱ-232
肉豆蔻素 A_2 Ⅱ-232
肉豆蔻素B Ⅱ-232
肉豆蔻素 B_1 Ⅱ-232
肉豆蔻素 B_2 Ⅱ-232
肉豆蔻素 C_1 Ⅱ-232
肉豆蔻素 C_2 Ⅱ-232
肉豆蔻素 C_{3a} Ⅱ-232
肉豆蔻素 C_{3b} Ⅱ-232
肉豆蔻素 D_1 Ⅱ-232
肉豆蔻素 D_2 Ⅱ-232
肉豆蔻素 D_3 Ⅱ-232
肉豆蔻素 E_1 Ⅱ-232
肉豆蔻酚A Ⅱ-232
肉豆蔻酚B Ⅱ-232
肉豆蔻酚C Ⅱ-232
肉豆蔻酸 Ⅰ-426，Ⅰ-801，Ⅰ-1032，Ⅱ-23，Ⅱ-50，Ⅱ-76，Ⅱ-119，Ⅱ-171，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-230，Ⅱ-309，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-359，Ⅱ-390，Ⅱ-403，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅱ-634，Ⅱ-640，Ⅱ-643，Ⅱ-690，Ⅱ-738，Ⅱ-740，Ⅲ-782，Ⅲ-935，Ⅳ-114，Ⅳ-200，Ⅳ-332，Ⅳ-340
肉豆蔻酸二甲酯 Ⅰ-426
肉豆蔻酸十八烷基酯 Ⅰ-924
肉豆蔻酸甘油酯 Ⅱ-230
肉豆蔻醇乙 Ⅱ-232
肉豆蔻醇甲 Ⅱ-232
肉豆蔻醚 Ⅰ-1028，Ⅰ-1031，Ⅱ-229，Ⅱ-231，Ⅱ-232，Ⅲ-2，Ⅲ-220，Ⅲ-501，Ⅲ-505，Ⅲ-506
肉苁蓉苷A Ⅰ-391，Ⅲ-107，Ⅲ-111
肉苁蓉苷B Ⅰ-391，Ⅲ-107
肉苁蓉苷C Ⅲ-107，Ⅲ-111，Ⅲ-113
肉苁蓉苷D Ⅰ-367
肉苁蓉苷G Ⅲ-113
肉苁蓉苷H Ⅲ-107，Ⅲ-113
肉苁蓉苷I Ⅲ-113
肉苁蓉总苷 Ⅲ-112
肉珊瑚苷元 Ⅰ-525
肉桂多糖AX Ⅲ-576
肉桂苷 Ⅲ-576
肉桂酯 Ⅱ-593
肉桂酸 Ⅰ-367，Ⅰ-368，Ⅲ-293，Ⅲ-580，Ⅲ-841，Ⅳ-352
肉桂酸乙酯 Ⅲ-579，Ⅲ-580
肉桂酸甲酯 Ⅱ-408，Ⅲ-579
肉桂酸肉桂酯 Ⅲ-841
肉桂酸苯丙酯 Ⅲ-841
肉桂醇 Ⅲ-576，Ⅲ-580，Ⅲ-962
肉桂醇A Ⅲ-576
肉桂醇B Ⅲ-576
肉桂醇 C_1 Ⅲ-576
肉桂醇 C_2 Ⅲ-576
肉桂醇 C_3 Ⅲ-576
肉桂醇 D_1 Ⅲ-576
肉桂醇 D_2 Ⅲ-576
肉桂醇 D_3 Ⅲ-576
肉桂醇 D_4 Ⅲ-576
肉桂醇E Ⅲ-576
肉桂醇乙酸酯 Ⅲ-579
肉桂醇A-19-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醇B-19-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醇 C_1-19-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醇 D_1-19-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醇 D_2-19-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醇 D_4-2-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-576
肉桂醛 Ⅲ-580，Ⅲ-584
肉桂鞣质 A_2 Ⅲ-576
肉桂鞣质 A_3 Ⅲ-576
肉桂鞣质 A_4 Ⅲ-576
肉碱 Ⅳ-225
竹节人参皂苷Ⅰb Ⅲ-827
竹节人参皂苷Ⅳ Ⅲ-827
竹节参皂苷 L_{10} Ⅰ-436
竹节参皂苷 L_5 Ⅰ-436
竹节参皂苷 L_8 Ⅰ-436
竹节参皂苷 LN_4 Ⅰ-436

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

竹节参皂苷 LT_5 Ⅰ-436
竹节参皂苷 LT_6 Ⅰ-436
竹节参皂苷 $Ⅰ_a$ Ⅰ-433
竹节参皂苷 $Ⅰ_b$ Ⅰ-433
竹节参皂苷Ⅱ Ⅰ-433
竹节参皂苷Ⅲ Ⅰ-433
竹节参皂苷Ⅳ Ⅰ-433，Ⅰ-762
竹节参皂苷 $Ⅳ_a$ Ⅰ 433
竹节参皂苷Ⅳa Ⅰ-764，Ⅰ-765
竹节参皂苷Ⅳa 甲酯 Ⅰ-762
竹节参皂苷Ⅳ甲酯 Ⅰ-762
竹节香附皂苷 R_0 Ⅰ-510
竹节香附皂苷 R_1 Ⅰ-510，Ⅰ-512
竹节香附皂苷 R_2 Ⅰ-510，Ⅰ-512
竹节香附皂苷 R_3 Ⅰ-510，Ⅰ-512
竹节香附皂苷 R_4 Ⅰ-510，Ⅰ-512
竹节香附皂苷 R_5 Ⅰ-510，Ⅰ-512
竹节香附皂苷 R_6 Ⅰ-510
竹节香附皂苷 R_7 Ⅰ-510
竹节香附皂苷 R_8 Ⅰ-510
竹节香附皂苷 R_9 Ⅰ-510
竹节香附素 A Ⅰ-510，Ⅰ-512
舌状紫菀苷 A Ⅰ-991
舌状紫菀苷 B Ⅰ-991
乔木萜烷 Ⅰ-349
乔木萜酮 Ⅰ-349
乔木萜醇 Ⅰ-349
乔木萜醇甲醚 Ⅰ-349
乔松素 Ⅳ-352
乔松素-7-*O*-*β*-D-芹菜糖(1—5)-*β*-D-芹菜糖(1—2)-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-388
乔松素-7-*O*-*β*-D-芹菜糖(1—2)-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-388
朱栾倍半萜 Ⅰ-233，Ⅰ-705，Ⅰ-996
朱栾萜烯 Ⅱ-542
伏康京碱 Ⅲ-810
伏康碱 Ⅲ-810
优苏伯宁 A Ⅲ-97
优角蛋白 Ⅳ-72
优良姜酮 Ⅰ-834
优斯卡非克酸 Ⅱ-393
优葛缕酮 Ⅰ-92，Ⅲ-220
优藏茴香酮 Ⅲ-528
仲丁基乙烯基二硫化物 Ⅲ-848
仲丁基反式丙烯基二硫化合物 Ⅲ-848
仲丁基丙烯基二硫化合物 Ⅲ-848
仲丁基甲基二硫化合物 Ⅲ-848
仲丁基顺式丙烯基二硫化合物 Ⅲ-848
仲丁酯 Ⅱ-261
伪乙酸蒲公英甾酯 Ⅲ-24
伪乙酸蒲公英甾醇酯 Ⅲ-6
伪士的宁 Ⅱ-80
伪士的宁碱 Ⅱ-84
伪马钱子碱 Ⅱ-80，Ⅱ-84，Ⅱ-85
伪-*α*-可鲁勃林 Ⅱ-81
伪-*β*-可鲁勃林 Ⅱ-81
伪石蒜碱 Ⅰ-290，Ⅰ-291，Ⅰ-293
伪石榴皮碱 Ⅱ-180
伪托品碱 Ⅲ-402
伪芥芬碱 Ⅰ-1036
伪利血平 Ⅰ-952
伪没食子酸 Ⅱ-180
伪莨菪酯 Ⅱ-630
伪莨菪醇 Ⅱ-629
伪原薯蓣皂苷 Ⅰ-150
伪麻黄碱 Ⅲ-300，Ⅲ-301，Ⅲ-303，Ⅲ-304，Ⅲ-305，Ⅲ-306
d-伪麻黄碱 Ⅲ-299
伪羟基茜草素 Ⅰ-629
伪绵马素 Ⅲ-66
伪普鲁托品 Ⅰ-147
伪蒲公英甾醇乙酸酯 Ⅲ-366
伪蒲公英甾醇棕榈酸酯 Ⅲ-366
伪愈创内酯 Ⅲ-361
伪新乌药环氧内酯 Ⅰ-231
伊夫双苷 Ⅱ-586
伊夫单苷 Ⅱ-586
伊贝辛 Ⅰ-452
伊贝碱苷 A Ⅰ-452
伊贝碱苷 B Ⅰ-452
伊贝碱苷 C Ⅰ-452
伊波加因碱 Ⅲ-810
伊博蜡酸 Ⅳ-313
伊博蜡醇 Ⅳ-313
华中五味子酮 Ⅱ-436
华中五味子酯 D Ⅲ-938，Ⅲ-940
华东唐松草碱 Ⅰ-147
华北白前醇 Ⅰ-354
华百部碱 Ⅰ-419
华紫杉 A Ⅲ-727
华紫堇碱 Ⅰ-305
华蟾毒它灵 Ⅳ-255，Ⅳ-264
华蟾毒配基-3-丁二酰精氨酸酯 Ⅳ-256
华蟾毒精 Ⅳ-255，Ⅳ-257，Ⅳ-259，Ⅳ-260，Ⅳ-263，Ⅳ-264
华蟾毒精-3-丁二酰精氨酸酯 Ⅳ-258
华蟾毒精醇 Ⅳ-255，Ⅳ-257
华蟾酥毒基 Ⅳ-260
华蟾蜍它灵 Ⅳ-263
延胡丑素 Ⅰ-446
延胡索酸 Ⅲ-196
延胡索乙素 Ⅰ-440，Ⅰ-442，Ⅰ-444，Ⅰ-445，Ⅰ-446，Ⅰ-448，Ⅰ-780，Ⅰ-781，Ⅰ-782
延胡索丁素 Ⅰ-440
延胡索己素 Ⅰ-441

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

延胡索子素 Ⅰ-441
延胡索壬素 Ⅰ-441
延胡索丑素 Ⅰ-441,Ⅰ-444
延胡索丙素 Ⅰ-440
延胡索戊素 Ⅰ-440
延胡索甲素 Ⅰ-440,Ⅰ-444,Ⅰ-781
延胡索辛素 Ⅰ-441
延胡索庚素 Ⅰ-441
延胡索癸素 Ⅰ-441
延胡索胺碱 Ⅰ-441
延胡索寅素 Ⅰ-441
延胡索酸 Ⅰ-4,Ⅰ-357,Ⅱ-163,Ⅱ-416,Ⅱ-514,Ⅱ-515,Ⅲ-36,Ⅲ-74,Ⅲ-196,Ⅲ-197,Ⅲ-198,Ⅲ-264,Ⅲ-442,Ⅲ-449,Ⅲ-464,Ⅲ-483
延胡索酸钠 Ⅲ-75
血小板活化因子 Ⅳ-68
血浆中含胆甾醇 Ⅳ-114
血球凝集素 Ⅱ-9
血竭二氧杂庚醚 Ⅲ-835
血竭红素 Ⅲ-835,Ⅲ-836,Ⅲ-837,Ⅲ-838
血竭树脂鞣醇 Ⅲ-835
血竭素 Ⅲ-835～838
血竭黄烷 A Ⅲ-835
向日葵素 Ⅱ-427
后甾酮 Ⅰ-118
后莫紫檀素 Ⅰ-275
全反式角鲨烯 Ⅳ-59
合成冰片 Ⅲ-927
合成鱼腥草素 Ⅲ-205
合欢三萜内酯 Ⅲ-589
合欢皂苷 J_1 Ⅲ-591
合欢皂苷 J_2 Ⅲ-591
合欢皂苷 J_3 Ⅲ-591
合欢皂苷 J_6 Ⅲ-591
合欢苷 Ⅲ-589,Ⅲ-593
合欢苷元 Ⅲ-589
合欢酸 Ⅱ-582
合欢碱Ⅰ Ⅲ-590
合欢碱Ⅱ Ⅲ-590
合帕落平碱 Ⅱ-255
伞形内酯 Ⅱ-698
伞形花子油酸 Ⅰ-310
伞形花内酯 Ⅰ-431,Ⅰ-534,Ⅰ-588,Ⅰ-619,Ⅰ-720,Ⅰ-725,Ⅰ-733,Ⅰ-737,Ⅰ-859,Ⅰ-912,Ⅰ-913,Ⅱ-76,Ⅱ-157,Ⅱ-158,Ⅱ-255,Ⅱ-577,Ⅱ-765,Ⅲ-97,Ⅲ-122,Ⅲ-293,Ⅲ-343,Ⅲ-416,Ⅲ-483,Ⅲ-848
伞形花酯 Ⅰ-557
伞形香青酰胺 Ⅲ-122
伞形酮 Ⅲ-516
伞花烃 Ⅱ-277,Ⅱ-491,Ⅲ-579
伞花烯 Ⅲ-236
肌果糖-1,6-二磷酸酯酶 Ⅳ-25
肌肽 Ⅳ-225
肌酐 Ⅳ-200
肌球朊酶 Ⅲ-147
肌球蛋白 Ⅲ-147
肌酸 Ⅳ-225
dl-肌醇 Ⅰ-345
肌醇 Ⅱ-344,Ⅲ-97,Ⅳ-340
肌醇六磷酸酯钠盐 Ⅰ-622
杂多糖 AH-1 Ⅰ-878
杂多糖 AH-2 Ⅰ-878
杂多糖 H Ⅱ-614
色素 Ⅱ-57,Ⅱ-682,Ⅱ-689,Ⅱ-690,Ⅱ-724,Ⅱ-731,Ⅲ-773
色素-3-羟基犬尿素 Ⅳ-367
色原酮 Ⅰ-466,Ⅰ-519,Ⅲ-236,Ⅲ-237
色氨酸 Ⅰ-169,Ⅰ-562,Ⅰ-675,Ⅰ-1018,Ⅱ-57,Ⅱ-362,Ⅱ-531,Ⅱ-533,Ⅱ-596,Ⅱ-597,Ⅱ-619,Ⅱ-634,Ⅱ-644,Ⅲ-2,Ⅲ-60,Ⅲ-428,Ⅲ-882,Ⅳ-19,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-103,Ⅳ-139,Ⅳ-144,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-247,Ⅳ-317,Ⅳ-332,Ⅳ-333,Ⅳ-340
3-色氨酸乙基-*O*-木糖基葡萄糖苷 Ⅲ-568
色胺酮 Ⅰ-675,Ⅲ-423,Ⅲ-426,Ⅲ-943,Ⅲ-945
多巴 Ⅲ-28,Ⅲ-30
多巴胺 Ⅰ-87,Ⅲ-28,Ⅳ-349
多孔甾-5,25-二烯-3*β*,4*β*-二醇 Ⅱ-197
多孔甾-5-烯-3*β*,4*β*-二醇 Ⅱ-197
多孔甾烷-3*β*,6*α*-二醇 Ⅱ-197
多孔菌甾酮 A Ⅲ-903
多孔菌甾酮 B Ⅲ-903
多孔菌甾酮 C Ⅲ-903
多孔菌甾酮 D Ⅲ-903
多孔菌甾酮 E Ⅲ-903
多孔菌甾酮 F Ⅲ-903
多孔菌甾酮 G Ⅲ-903
多花水仙碱 Ⅰ-290,Ⅰ-293
多花醇 Ⅱ-210
多取代阿魏双硫物 Ⅲ-848
多肽 Ⅰ-3,Ⅰ-884,Ⅲ-898
多肽化合物 Ⅲ-874
多炔 Ⅱ-689,Ⅱ-690,Ⅲ-392
多药商陆苷 A Ⅰ-930
多药商陆苷 B Ⅰ-930
多根乌头碱 Ⅰ-539
多酚 Ⅰ-69,Ⅲ-56
多酚氧化酶 Ⅱ 330
多羟基二苯对二喔星 Ⅲ-882
多羟基二萜 Ⅲ-461
多宿戊糖 Ⅰ-725
多聚体-C-糖苷 Ⅲ-576

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

多聚糖 Ⅱ-537，Ⅲ-910
多糖 Ⅰ-2，Ⅰ-78，Ⅰ-156，Ⅰ-176，Ⅰ-192，Ⅰ-350，Ⅰ-373，Ⅰ-884，Ⅰ-905，Ⅱ-71，Ⅱ-487，Ⅱ-539，Ⅱ-580，Ⅱ-585，Ⅱ-654，Ⅱ-690，Ⅱ-692，Ⅱ-808，Ⅱ-811，Ⅲ-13，Ⅲ-28，Ⅲ-46，Ⅲ-74，Ⅲ-108，Ⅲ-112，Ⅲ-191，Ⅲ-209，Ⅲ-325，Ⅲ-332，Ⅲ-343，Ⅲ-439，Ⅲ-464，Ⅲ-511，Ⅲ-599，Ⅲ-695，Ⅲ-865，Ⅲ-874，Ⅲ-890，Ⅲ-898，Ⅲ-900
多糖 RPS-1 Ⅰ-630
多糖 RPS-2 Ⅰ-630
多糖 RPS-3 Ⅰ-530
多糖 TAA Ⅱ-808
多糖 TAB Ⅱ-808
多糖 TAC Ⅱ-808
多糖 XC-1 Ⅰ-467
多糖 XC-2 Ⅰ-467
多糖硫酸酯 Ⅲ-900
次大风子油酸 Ⅱ-13，Ⅱ-14
次乌头胺 Ⅰ-537
次乌头碱 Ⅰ-536，Ⅰ-537，Ⅰ-539，Ⅰ-540，Ⅰ-646，Ⅰ-647，Ⅰ-648，Ⅰ-649，Ⅰ-947
次甲丹参醌 Ⅰ-223，Ⅰ-225
次对叶百部碱 Ⅰ-419
次皂苷 Ⅰ-766
次没药脂酸 Ⅲ-852
次胡椒酰胺 Ⅱ-427
次黄嘌呤 Ⅰ-563，Ⅱ-19，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-68，Ⅳ-200，Ⅳ-367，Ⅳ-368，Ⅳ-369
6-次黄嘌呤 Ⅱ-571
次黄嘌呤核苷 Ⅲ-864
决明子苷 A Ⅱ-236，Ⅱ-237
决明子苷 B Ⅱ-236，Ⅱ-237
决明子苷 C Ⅱ-236
决明内酯 Ⅱ-236
决明素 Ⅱ-236
决明萘乙酮-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-519
决明酮 Ⅱ-236
冰片 Ⅰ-232，Ⅰ-285，Ⅱ-780
δ-冰片 Ⅲ-962
冰片甲醚 Ⅰ-232
1-冰片基-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-482
冰片烯 Ⅱ-284，Ⅲ-174
刘寄奴内酯 Ⅲ-122
刘寄奴酰胺 Ⅲ-122
刘寄奴醇 Ⅲ-119
齐兰西夫林碱 Ⅰ-305
齐墩果-12-烯-3α,16β-二醇 Ⅱ-358，Ⅱ-360
齐墩果-13(18)-烯醇-3-乙酸酯 Ⅲ-186
齐墩果烷型五环三萜 Ⅲ-687
齐墩果烷-12-烯-3β-28-二醇基 Ⅱ-764
齐墩果酮酸 Ⅲ-843
齐墩果酮醛 Ⅱ-23
齐墩果酸 Ⅰ-6，Ⅰ-7，Ⅰ-20，Ⅰ-195，Ⅰ-275，Ⅰ-435，Ⅰ-510，Ⅰ-681，Ⅰ-725，Ⅰ-762，Ⅰ-763，Ⅰ-764，Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-62，Ⅱ-63，Ⅱ-64，Ⅱ-65，Ⅱ-66，Ⅱ-67，Ⅱ-68，Ⅱ-107，Ⅱ-109，Ⅱ-117，Ⅱ-219，Ⅱ-222，Ⅱ-230，Ⅱ-273，Ⅱ-281，Ⅱ-282，Ⅱ-287，Ⅱ-288，Ⅱ-324，Ⅱ-393，Ⅱ-487，Ⅱ-764，Ⅱ-765，Ⅲ-17，Ⅲ-22，Ⅲ-93，Ⅲ-150，Ⅲ-152，Ⅲ-153，Ⅲ-213，Ⅲ-316，Ⅲ-318，Ⅲ-383，Ⅲ-387，Ⅲ-388，Ⅲ-392，Ⅲ-443，Ⅲ-458，Ⅲ-558，Ⅲ-692，Ⅲ-928
齐墩果酸乙酯 Ⅲ-928
齐墩果酸甲酯 Ⅱ-764
齐墩果酸-3α-L-呋喃阿拉伯糖基-(1→4)-β-L-吡喃葡萄糖酸苷 Ⅲ-827
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃木糖(1—3)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸Ⅰ Ⅱ-219
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃木糖(1—3)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸甲酯Ⅱ Ⅱ-219
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃木糖(1—3)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸-28-O-β-D-葡萄糖酯Ⅲ Ⅱ-219
齐墩果酸-3-β-D-吡喃半乳糖基(1—2)-β-D-吡喃呋糖苷 Ⅲ-827
齐墩果酸-3-O-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃葡萄糖-(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
齐墩果酸-28β-D-吡喃葡萄糖-3-α-L-呋喃阿拉伯糖基-(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-827
齐墩果酸 28-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-762
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-751
齐墩果酸-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
β-齐墩果酸-28β-D-吡喃葡萄糖酯基-(3)-[α-L-呋喃阿拉伯糖基-(1—4)]-[β-D-吡喃半乳糖基-(1—2)]-(β-D-吡喃葡萄糖醛酸甲酯) Ⅲ-827
齐墩果酸-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
齐墩果酸-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
齐墩果酸钠盐 Ⅱ-62
齐墩果酸 3-O-α-L-鼠李糖(1—2)-α-L-阿拉伯糖-28-O-α-L-鼠李糖-(1—4)-β-D-葡萄糖-(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
齐墩果酸醇-3-羟基花生酸乙酸酯 Ⅲ-467
齐墩果酸糖苷 Ⅲ-470
α-衣兰油烯 Ⅱ-718，Ⅲ-267，Ⅲ-516，Ⅲ-624
γ-衣兰油烯 Ⅰ-787，Ⅰ-797，Ⅱ-718，Ⅲ-454，Ⅲ-516，Ⅲ-624，Ⅲ-852
衣兰烯 Ⅱ-515，Ⅲ-815
α-衣兰烯 Ⅰ-233，Ⅱ-676，Ⅱ-740，Ⅲ-18，Ⅲ-21

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

衣盖皂苷元 Ⅰ-844
亥茅酚 Ⅰ-466
3′(R)-(+)-亥茅酚 Ⅰ-736
3′(S)-(−)-亥茅酚 Ⅰ-736
问荆皂苷 Ⅲ-40
问荆皂苷元 Ⅲ-40
问荆碱 Ⅲ-40
灯心草酚 Ⅲ-116
灯心草酮 Ⅲ-116
灯心草醇 Ⅲ-116
羊毛甾醇 Ⅰ-619,Ⅱ-46
羊毛脂-8-烯-3β-醇 Ⅱ-625
羊红膻酯 Ⅲ-318
羊角拗定-β-D-毛地黄糖苷 Ⅲ-467
羊角拗定-β-D-葡萄糖-(1—4)-β-D-毛地黄糖苷 Ⅲ-467
羊齿三萜 Ⅰ-938
羊齿烯醇 Ⅰ-349,Ⅱ-46,Ⅲ-439
羊栖菜多糖 Ⅲ-897
羊栖菜多糖 A Ⅲ-897
羊栖菜多糖 B Ⅲ-897
羊栖菜多糖 C Ⅲ-897
并没食子酸 Ⅰ-847,Ⅱ-330,Ⅱ-358,Ⅱ-360,Ⅲ-97
安五脂素 Ⅱ-436
安五酸 Ⅱ-436
安石榴林 Ⅱ-180
安石榴苷 Ⅱ-180
安那吉碱 Ⅰ-82,Ⅰ-555
安哥拉苷 C Ⅰ-367
安息香酸 Ⅰ-167
安息香酸-2-苯乙酯 Ⅲ-815
安息香酸苯甲酯 Ⅲ-815
兴安升麻醇 Ⅰ-203
兴安酸 Ⅲ-516
那可汀 Ⅱ-446,Ⅱ-654,Ⅱ-655,Ⅱ-656,Ⅱ-657
那梯苏西群-Ⅱ Ⅱ-158
那维定 Ⅰ-293
3β-异二氢卡丹宾碱 Ⅲ-795
异十七酸 Ⅳ-225
异十九酸 Ⅳ-225
异十五酸 Ⅳ-225
异丁香酚 Ⅰ-426,Ⅱ-230,Ⅱ-232,Ⅱ-783
异丁胺 Ⅱ-398
N-异丁基-2E,4E,8Z-二十碳三烯酰胺 Ⅱ-427
N-异丁基二十碳-2E,4E,8Z-三烯酰胺 Ⅱ-398
N-异丁基十二碳四烯酰胺 Ⅲ-220
N-异丁基十八碳-2E,4E-二烯酰胺 Ⅱ-398
N-异丁基十八碳-2E,4E-二烯酰胺 Ⅱ-427
O-异丁基苛比安 Ⅱ-570
N-异丁基-2E,4E-癸二烯酰胺 Ⅱ-398
3′-异丁酰氧-O-乙酰二氢欧山芹酯 Ⅱ-574
3′-异丁酰氧基-O-乙酰二氢欧山芹醇 Ⅱ-570
8β-异丁酰氧基-1β,10α-环氧木香烯内酯 Ⅲ-376
8β-异丁酰氧基-14-醛基木香烯内酯 Ⅲ-375
异丁酰紫草素 Ⅰ-978,Ⅰ-979
异丁酸 Ⅲ-483
异丁醇 Ⅱ-31
异七叶树皂苷Ⅰa Ⅱ-547
异七叶树皂苷Ⅰb Ⅱ-547
异七叶树皂苷Ⅱa Ⅱ-547
异七叶树皂苷Ⅱb Ⅱ-547
异七叶树皂苷Ⅲa Ⅱ-547
异七叶树皂苷Ⅲb Ⅱ-547
异九里香内酯醇酮千里光酸酯 Ⅲ-416
异三甲氧基苯丙烯 Ⅱ-230
异士的宁-N-氧化物 Ⅱ-81
异土木香内酯 Ⅰ-54,Ⅰ-56,Ⅰ-184,Ⅰ-187
异山梗菜酮碱 Ⅲ-74
异川楝素 Ⅱ-49,Ⅲ-607,Ⅲ-608,Ⅲ-610
异小木麻黄素 Ⅱ-726
异飞燕草碱 Ⅰ-536
异马钱子碱 Ⅱ-80
异马兜铃酮 Ⅰ-543
异木防己碱 Ⅰ-462
异木香酸 Ⅰ-184
异木犀草苷 Ⅲ-56
异五味子素 Ⅱ-120
异五味子酸 Ⅲ-941
异五脂素 Ⅱ-129
异戈米辛O当归酸酯 Ⅱ-120
异戈米辛O苯甲酸酯 Ⅱ-120
异贝母尼定碱 Ⅰ-854
异贝壳杉烯酸 Ⅲ-532,Ⅲ-534
异牛蒡子苷元 Ⅱ-145
异毛蕊花苷 Ⅱ-798
异升麻酰胺 Ⅰ-205
异长叶九里香醇乙酸酯 Ⅲ-416
异丹叶大黄素 Ⅰ-822
异丹皮酚 Ⅰ-829
异丹参酮Ⅰ Ⅰ-212
异丹参酮Ⅱ Ⅰ-212
异丹参酮Ⅱв Ⅰ-212
异乌头碱 Ⅰ-656
异乌药内酯 Ⅰ-231
异乌药醚 Ⅰ-231
异巴耳三萜醇 Ⅱ-803
异巴西红厚壳素 Ⅲ-92
异双七叶内酯 Ⅱ-46
异水菖蒲酮 Ⅰ-285,Ⅰ-1023,Ⅰ-1024
异去甲山豆根碱 Ⅰ-305
异去甲基槟榔次碱 Ⅱ-643
异去氢钩藤碱 Ⅲ-795,Ⅲ-797
异甘松新酮 Ⅰ-253

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

异甘草次酸 Ⅰ-261
异甘草苷 Ⅰ-264，Ⅰ-271，Ⅰ-275，Ⅲ-170
异甘草苷元 Ⅰ-264，Ⅲ-170
异甘草香豆素 Ⅰ-275
异甘草素 Ⅰ-263，Ⅰ-264，Ⅰ-272，Ⅰ-277，Ⅰ-477，Ⅲ-756，Ⅲ-788
异甘草素-4-O-芹糖葡萄苷 Ⅰ-271
异甘草酚 Ⅰ-275
异甘草黄酮醇 Ⅰ-263
异甘草醇 Ⅰ-264
异丙南五味子素 Ⅲ-938
5-异丙基-二环[3.1.0]己烷-2-酮 Ⅱ-285
1-异丙基-2-甲氧基-4-甲基苯 Ⅰ-232，Ⅱ-343
2-异丙基-1-甲氧基-4-甲基苯 Ⅰ-232，Ⅰ-996
3-异丙基-6-甲基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
2-异丙基-5-甲基-1,4-苯二酚-1-O-β-D-吡喃葡萄糖 Ⅱ-121
2-异丙基-5-甲基-1,4-苯二酚-1-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-121
2-异丙基-5-甲基苯酚 Ⅰ-232
2-异丙基-5-甲基茴香醚 Ⅲ-174，Ⅲ-220
(E)-9-异丙基-6-甲基-5,9-癸二烯-2-酮 Ⅰ-185
2-异丙基-8-甲基菲-3,4-二酮 Ⅰ-213
3-异丙基-吡咯并[1,2a]-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
4-异丙基苯甲醇 Ⅱ-445
4-异丙基苯甲醛 Ⅰ-232
3-异丙基-6-叔丁基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
(E)-3-异丙基-6-氧代-2-庚醛 Ⅱ-255
异丙基糖苷 Ⅱ-76
异丙酯 Ⅱ-261
异石竹烯 Ⅱ-304
异石榴皮碱 Ⅱ-180
异龙脑 Ⅰ-106，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-787，Ⅲ-155，Ⅲ-220，Ⅲ-433，Ⅲ-927，Ⅲ-929
异戊基-3-呋喃甲酮 Ⅲ-505
7-异戊烯氧基-6-甲氧基香豆素 Ⅰ-529
异戊烯黄酮 Ⅱ-294
8-异戊烯基山柰酚 Ⅱ-70
N-异戊烯基石斛季铵醚碱 Ⅲ-45
5-异戊烯基-8-甲氧基补骨脂素 Ⅰ-588
N-异戊烯基-6-羟基石斛季铵醚碱 Ⅲ-45
异戊烯酸 Ⅰ-993
异戊酰氧基异戊酰异二氢缬草醚酯 Ⅰ-1013
5-(4-O-异戊酰基-1)-丁炔-2,2'-联噻吩 Ⅰ-715，Ⅰ-718
3'-异戊酰基-4'-O-当归酰基-3',4'-二氢花椒内酯 Ⅰ-730
异戊酰紫草素 Ⅰ-978，Ⅰ-979
异戊酸 Ⅰ-431，Ⅰ-1013
异戊酸龙脑酯 Ⅲ-155
异戊酸异丁酯 Ⅱ-293
异戊醇 Ⅱ-31，Ⅲ-593，Ⅲ-946
异戊醛 Ⅲ-832
异东方蓼黄素 Ⅲ-456
异东莨菪素 Ⅲ-237
异东莨菪醇 Ⅰ-438
异卡多帕亭 Ⅰ-715
异北升麻醇 Ⅰ-209
异甲基丁香色原酮 Ⅱ-676
异甲基丁香酚 Ⅱ-293
异白木香醇 Ⅲ-745
异白花前胡丁素 Ⅰ-737
异白花前胡素C Ⅰ-737
异白苏烯酮 Ⅲ-500，Ⅲ-505，Ⅲ-507
异白苏酮 Ⅲ-506
异白氨酸 Ⅱ-531
异白蜡树定 Ⅲ-196，Ⅲ-198
异对叶百部新碱 Ⅰ-419
异对叶百部碱 Ⅰ-419
异地黄苷 Ⅱ-140
异地奥锡皂苷元 Ⅰ-844
异吉马呋内酯 Ⅰ-231
异吉马呋烯 Ⅰ-231
异芒果苷 Ⅰ-597，Ⅰ-695，Ⅰ-696
异芒柄花苷 Ⅰ-264
异考布松 Ⅰ-701
异亚丙基奇任醇 Ⅲ-377
异西瑞香素 Ⅰ-859
异百部定碱 Ⅰ-419
异光果甘草苷 Ⅰ-264
异当归醇 Ⅰ-720
异乔木萜醇 Ⅰ-349
异伞形花子油酸 Ⅰ-310
异多花独尾草烯醇 Ⅲ-97
6-异次黄嘌呤核苷 Ⅲ-544
异冰片 Ⅰ-232，Ⅲ-962
异米拉素 Ⅱ-157
异安五酸 Ⅲ-938
异防己碱 Ⅰ-142
异红花素 Ⅲ-78
异红芥芬碱 Ⅰ-1036
异红草素 Ⅱ-764，Ⅲ-275，Ⅲ-408
异麦冬酮甲 Ⅰ-482
异杧果苷 Ⅲ-442，Ⅲ-443，Ⅲ-448，Ⅲ-449
异芸香素 Ⅰ-729
异苋菜红素 Ⅱ-723
异苍耳醇 Ⅱ-266
异芦荟大黄素 Ⅲ-932
异芦荟大黄素苷 Ⅲ-932
异芦荟树脂A Ⅲ-932
异苏合酰环氧物 Ⅱ-623
异连翘环己醇 Ⅱ-281
异呋吉马烯 Ⅰ-772
异呋喃吉马烯 Ⅰ-231

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

异牡丹酚 Ⅲ-227
异牡荆苷 Ⅱ-179
异牡荆素 Ⅱ-210，Ⅱ-421，Ⅲ-275，Ⅲ-343
异佛手柑内酯 Ⅰ-723，Ⅰ-724
异诃子素 Ⅱ-31
异补骨脂双氢黄酮 Ⅱ-338
异补骨脂苯并呋喃酚 Ⅱ-338
异补骨脂定 Ⅱ-337
异补骨脂查耳酮 Ⅱ-337
异补骨脂素 Ⅱ-337，Ⅱ-340，Ⅱ-341
异阿魏酸 Ⅰ-204，Ⅰ-205，Ⅰ-207，Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-662，Ⅳ-352
异鸡冠花素 Ⅱ-723
异青蒿酮 Ⅲ-155
异青藤碱 Ⅲ-765
异杯苋甾酮 Ⅰ-118
异松油烯 Ⅰ-1028，Ⅱ-305，Ⅱ-343，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅱ-786，Ⅲ-220，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-843，Ⅲ-949
α-异松油烯 Ⅱ-285
异松油酮 Ⅰ-803
异松油醇 Ⅱ-283
异松樟酮 Ⅲ-129
Po-825(*R*)异构体 Ⅰ-904
异苦参酮 Ⅰ-555
d-异苦参碱 Ⅰ-555
异茴芹素 Ⅲ-209
异欧芹属素乙 Ⅰ-204
异欧前胡素 Ⅰ-310，Ⅰ-338，Ⅰ-340，Ⅰ-530，Ⅰ-531，Ⅰ-532，Ⅰ-720，Ⅰ-735，Ⅰ-736
异欧鼠李碱 Ⅱ-465，Ⅱ-470
异非洲防己苦素 Ⅰ-603
异非洲防己苦素-4-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-603
异非洲防己碱 Ⅰ-603
异虎耳草素 Ⅰ-723，Ⅰ-724，Ⅱ-570，Ⅱ-571，Ⅱ-573，Ⅱ-574，Ⅱ-577
异味决明内酯醇 Ⅲ-416
异侧柏酮 Ⅱ-786，Ⅲ-434
异金丝桃苷 Ⅲ-516，Ⅲ-518
异肥皂草苷 Ⅱ-99，Ⅱ-101，Ⅱ-102
异波尔定碱 Ⅰ-387
异泽兰素 Ⅲ-122
异细叶益母草啉 Ⅲ-271
异细辛脑 Ⅱ-31
异细柄薯蓣皂苷元 Ⅰ-844
异型五味子丙素 Ⅲ-938
异型南五味子素 Ⅲ-938
异型南五味子乙素 Ⅲ-938，Ⅲ-940
异型南五味子丁素 Ⅲ-938，Ⅲ-940
异型南五味子己素 Ⅲ-940
异型南五味子戊素 Ⅲ-938，Ⅲ-940
异型南五味子甲素 Ⅲ-938，Ⅲ-940
异型南五味子素 D Ⅲ-940
异型南五味子素 G Ⅲ-938，Ⅲ-940
异柚皮素 Ⅲ-318
异枸橘苦素 Ⅱ-460
异柳杉黄素 Ⅲ-209
异柠檬苦酸 Ⅱ-446
异柠檬酸 Ⅰ-4，Ⅱ-455，Ⅱ-461
异柠檬酸-17-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
异胡薄荷酮 Ⅰ-803，Ⅲ-229，Ⅲ-231
异胡薄荷醇 Ⅲ-949
异茵陈黄酮 Ⅲ-237
异茴芹内酯 Ⅰ-1032，Ⅱ-461
异茴香脑 Ⅱ-254
异荭草苷 Ⅱ-179
异荭草素 Ⅱ-421
异查耳宁素 Ⅰ-184
异厚朴酚 Ⅲ-613，Ⅲ-621
异钩藤碱 Ⅲ-795～798，Ⅲ-801
异香附醇 Ⅰ-701
异香附萸酮 Ⅰ-701
异香橙烯 Ⅲ-852
异香橙烯酸 Ⅳ-353
异氢化半边莲碱 Ⅲ-74
异鬼臼苦酮 Ⅰ-14，Ⅰ-16，Ⅱ-71
L-异亮氨酰-L-缬氨酸酐 Ⅰ-122
8-异亮氨催产素 Ⅳ-114
异亮氨酸 Ⅰ-237，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅰ-812，Ⅱ-19，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-196，Ⅱ-198，Ⅱ-294，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-634，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-108，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅳ-9，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-317，Ⅳ-332，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-363，Ⅳ-364，Ⅳ-369
L(*d*)-异亮氨酸甜菜碱 Ⅱ-167
异前胡内酯 Ⅱ-344
异前胡素 Ⅱ-157
异姜烯酮 B Ⅰ-49
异退热碱 Ⅰ-912
异-2,4-癸二烯醛 Ⅱ-285
异秦皮定 Ⅲ-195，Ⅲ-196，Ⅲ-464
异秦皮定-α-D-葡萄糖苷 Ⅲ-528
异秦皮素 Ⅰ-568，Ⅰ-569
异秦皮素葡萄糖苷 Ⅰ-568
异栝楼仁二醇 Ⅱ-197
异栓翅芹醇 Ⅱ-570

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

异桉树脑 Ⅱ-284
α-异莰烯醛 Ⅱ-285
异莲心碱 Ⅱ-538，Ⅱ-539
异莲花掌苷 Ⅰ-68
异莳萝乙二醇 Ⅰ-737
异莪术烯醇 Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-775
异翅果定碱 Ⅲ-795，Ⅲ-796
异原百部碱 Ⅰ-419
异特船灵 Ⅰ-143
异特船君 Ⅰ-38，Ⅰ-139
异氧化前胡素 Ⅰ-338，Ⅰ-534，Ⅰ-734，Ⅰ-735
异氨酸 Ⅰ-28
异爱得尔庭 Ⅰ-471
异狼尾草麦角碱 Ⅱ-497
异高熊果苷 Ⅲ-311，Ⅲ-314
异高熊果酚苷 Ⅲ-311，Ⅲ-315
异唐松草嗪 Ⅰ-139，Ⅰ-143
异粉防己碱 Ⅰ-37～40，Ⅰ-384，Ⅰ-385
异浙贝母碱 Ⅰ-852，Ⅰ-1004
异浙贝碱 Ⅰ-116
异海松酸 Ⅲ-782，Ⅲ-835
异菝葜皂苷元 Ⅰ-150，Ⅰ-597
异菝葜皂苷元 3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1-2)]-β-D-吡喃甘露糖苷 Ⅰ-597
异菝葜皂苷元-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
异菖蒲烯 Ⅰ-426
异菖蒲烯二醇 Ⅰ-1023
异菖蒲新酮 Ⅰ-1024
异黄杞苷 Ⅰ-61
异黄芩素-6-吡喃半乳糖碳苷 Ⅰ-916
异黄芪皂苷Ⅰ Ⅰ-877
异黄芪皂苷Ⅱ Ⅰ-877
异黄酮 Ⅰ-482，Ⅰ-880，Ⅱ-619，Ⅲ-558，Ⅲ-756
异黄酮苷 Ⅱ-316
异崖椒定碱 Ⅰ-514
异银杏黄素 Ⅱ-188
异甜橙素 Ⅱ-344
异脱氢木香内酯 Ⅰ-184
异羟基茜草素 Ⅰ-629
异羟基洋地黄苷 Ⅲ-475
异粒枝碱 Ⅰ-384，Ⅰ-385
异隐丹参酮 Ⅰ-212
异绿原酸 Ⅱ-738，Ⅱ-742，Ⅱ-745，Ⅲ-186，Ⅲ-751，Ⅲ-752，Ⅲ-753
异斑沸林草碱 Ⅲ-554
异塔里的嗪 Ⅰ-137，Ⅰ-147
异斯库来碱 Ⅰ-386
异葫芦素 B Ⅰ-161
异落叶松树脂醇 Ⅱ-227
异落新妇苷 Ⅰ-61
异硫氰苷 Ⅱ-535，Ⅱ-585
4-异硫氰基-1-丁烯 Ⅱ-262
3-异硫氰基-1-丙烯 Ⅱ-262
异硫氰酸苄酯 Ⅱ-585
异硫氰酸甲酯 Ⅱ-261
异硫氰酸烯丙酯 Ⅱ-585
异硫氰酸酯 Ⅱ-261
异硫氰酸糖苷 Ⅱ-261
异紫块茎碱 Ⅰ-387
d-异紫堇定碱 Ⅰ-381，Ⅰ-386
异紫堇定碱 Ⅰ-384，Ⅰ-385，Ⅰ-386，Ⅰ-387
异紫堇菲碱 Ⅱ-406
异喹啉 Ⅲ-665
异帽柱木碱 Ⅲ-795
异氰基丁烷 Ⅲ-433
异番木鳖碱 Ⅱ-80
异腋生豚草素 Ⅱ-662
异榄香素 Ⅰ-575
异槐果碱 Ⅰ-555
异蒿属(甲)酮 Ⅲ-432
异鼠李素 Ⅰ-787，Ⅰ-806，Ⅰ-834，Ⅰ-838，Ⅰ-877，Ⅱ-9，Ⅱ-241，Ⅱ-324，Ⅱ-327，Ⅱ-808，Ⅱ-812，Ⅱ-813，Ⅱ-816，Ⅲ-55，Ⅲ-56，Ⅲ-237，Ⅲ-392，Ⅲ-491，Ⅲ-493，Ⅲ-495，Ⅲ-511，Ⅲ-704
异鼠李素-3,7-二葡萄糖苷 Ⅲ-170
异鼠李素-3-O-β-半乳糖 Ⅱ-808
异鼠李素-3-O-β-半乳糖苷 Ⅱ-809
异鼠李素半乳糖苷 Ⅲ-237
异鼠李素-3-O-芸香糖苷 Ⅱ-808，Ⅱ-809，Ⅱ-812，Ⅱ-813
异鼠李素-3-芸香糖苷 Ⅰ-806，Ⅱ-324，Ⅱ-816
异鼠李素-3-芸香糖基-7-鼠李糖苷 Ⅱ-812
异鼠李素-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃鼠李糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-808
异鼠李素-3β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-56
异鼠李素-3-O-葡萄糖苷 Ⅲ-491
异鼠李素-3-葡萄糖苷 Ⅱ-324，Ⅲ-237
异鼠李素-7-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-384
异鼠李素-7-葡萄糖苷 Ⅲ-170
异鼠李素-3-O-α-L-鼠李糖(1—2)-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-808，Ⅱ-809
异鼠李素-3-O-(2-α-L-鼠李糖基)(1—2)-[α-L-鼠李糖(1—6)]-β-D-葡萄糖苷(香蒲新苷) Ⅱ-808
异鼠李素-3-O-(2-α-L-鼠李糖基)芸香糖苷 Ⅱ-808，Ⅱ-812，Ⅱ-813
异鼠李素-3-O-鼠李糖基芸香糖苷 Ⅱ-810
异鼠李素-3-O-新橙皮糖苷 Ⅱ-808，Ⅱ-809，Ⅱ-810，Ⅱ-811，Ⅱ-812，Ⅱ-813
异鼠李黄素 Ⅱ-812，Ⅲ-241
异微凸剑叶莎苏合香烯 Ⅲ-788
异微凸剑叶莎醇 Ⅰ-878
异愈创木醇 Ⅳ-352，Ⅳ-353

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

异新补骨脂查耳酮 Ⅱ-337
异蔓生百部碱 Ⅰ-419
异豨莶精醇 B Ⅲ-376
异豨莶精醇 C Ⅲ-376
异端叶灵 Ⅲ-396
异樱花素 Ⅱ-344，Ⅱ-455，Ⅲ-318
异槲皮苷 Ⅰ-787，Ⅱ-179，Ⅱ-180，Ⅱ-487，Ⅱ-540，Ⅱ-764，Ⅲ-2，Ⅲ-97，Ⅲ-186，Ⅲ-190，Ⅲ-201，Ⅲ-203，Ⅲ-464，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-487
异槲皮素 Ⅰ-796，Ⅰ-806，Ⅱ-469，Ⅱ-623，Ⅱ-792，Ⅲ-290，Ⅲ-442，Ⅲ-467，Ⅲ-554
异槲皮素-6-芹菜素 Ⅲ-40
异德国鸢尾醛 Ⅰ-822
异德国鸢尾醛单乙酸酯 Ⅰ-822
异缬草酸 Ⅲ-483
异靛蓝 Ⅲ-426，Ⅲ-522，Ⅲ-943
异橙皮内酯 Ⅲ-416，Ⅲ-417
异橙花叔醇 Ⅱ-570
异橘皮内酯 Ⅱ-344，Ⅱ-454
异薄荷酮 Ⅲ-129，Ⅲ-229，Ⅲ-231，Ⅲ-396
防己灵醇碱 Ⅰ-456
防己诺灵碱 Ⅰ-456
防己菲碱 Ⅰ-456
防风色原酮 Ⅰ-466
防风多糖 A Ⅰ-467
防风多糖 B Ⅰ-467
防风多糖 C Ⅰ-467
好望角芦荟内酯 Ⅲ-932
好望角芦荟苷元 Ⅲ-932
羽扇豆 Ⅲ-467
羽扇豆烯酮 Ⅰ-668，Ⅰ-669，Ⅰ-671
羽扇豆烯-3-酮 Ⅱ-95
羽扇豆碱 Ⅰ-555，Ⅱ-619
羽扇豆醇 Ⅰ-32，Ⅰ-358，Ⅰ-675，Ⅰ-857，Ⅱ-210，Ⅱ-422，Ⅱ-610，Ⅲ-32，Ⅲ-383，Ⅲ-426，Ⅲ-464，Ⅲ-467，Ⅲ-483，Ⅲ-810
羽扇豆醇乙酸酯 Ⅲ-372，Ⅲ-388，Ⅲ-467，Ⅲ-810
羽扇豆醇脂肪酸酯 Ⅲ-810
羽扇豆醇棕榈酸酯 Ⅲ-388
羽扇豆醇硬脂酸酯 Ⅲ-388
羽扇烯酮 Ⅱ-46
羽扇酮 Ⅰ-675，Ⅲ-426
羽扇醇 Ⅰ-54，Ⅰ-994，Ⅰ-995
羽扇醇棕榈酸酯 Ⅰ-185
买蓝坡草内酯 Ⅲ-376
红大戟素 Ⅰ-475
红车轴草根苷 Ⅰ-82
(－)-红化五味子素 Ⅱ-120
红古豆碱 Ⅰ-96，Ⅰ-98，Ⅰ-438，Ⅰ-627，Ⅰ-1005，Ⅰ-1006，Ⅱ-625，Ⅱ-630，Ⅲ-402
红色苷 Ⅱ-690
红色树脂血竭素 Ⅲ-835
红色素 Ⅱ-690
红花五味子素 Ⅱ-127
红花五味子酯 Ⅱ-127
红花苷 Ⅱ-693
红花素 Ⅲ-78
红花黄色素 Ⅱ-690，Ⅱ-694，Ⅱ-695
红花醌苷 Ⅱ-689，Ⅱ-695
红芥芬碱 Ⅰ-1036
红芪多糖 Ⅰ-479
红没药酮 Ⅰ-575
α-红没药烯 Ⅲ-853
β-红没药烯 Ⅲ-853
红松内酯 Ⅱ-474
红细胞生成素 Ⅳ-210
红草素 Ⅲ-408
红根草内酯 Ⅰ-226
红根草对醌 Ⅰ-225
红根草邻醌 Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-225
红根草酮内酯 Ⅰ-225
红景天苷 Ⅱ-81
红橘明 Ⅱ-158
红橘香豆素 Ⅱ-158
红橘素 Ⅱ-344，Ⅱ-454，Ⅱ-461
红橘黄酮 Ⅱ-158
红藤苷 Ⅲ-683
红镰霉素 Ⅱ-236
红镰霉素-6-O-龙胆二糖苷 Ⅱ-236
红镰霉素-6-β-龙胆二糖苷 Ⅱ-236
D-红藻酸[N-(L-羟乙基)牛磺酸] Ⅳ-51
纤细薯蓣皂苷 Ⅰ-746，Ⅰ-841，Ⅰ-843，Ⅰ-943
纤维羊角拗苷 Ⅲ-467
纤维素 Ⅰ-508，Ⅱ-145，Ⅲ-910，Ⅳ-279
纤维素酶 Ⅳ-331
纤维粘连蛋白 Ⅳ-100
纤溶酶 Ⅳ-57，Ⅳ-68
约诺皂苷 Ⅰ-843
约诺皂苷元 Ⅰ-844

七　画

玛索依内酯 Ⅰ-785
韧毛黄芩素Ⅱ Ⅰ-870
韧黄芩素Ⅰ Ⅰ-871
韧黄芩素Ⅱ Ⅰ-863，Ⅰ-871
麦冬异黄酮乙 Ⅰ-482
麦冬异黄酮甲 Ⅰ-482
麦冬皂苷 Ⅰ-482
麦冬皂苷 A Ⅰ-482，Ⅰ-484

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

麦冬皂苷 B Ⅰ-482，Ⅰ-484，Ⅰ-485
麦冬皂苷 B′ Ⅰ-484
麦冬皂苷 C Ⅰ-482，Ⅰ-484
麦冬皂苷 D Ⅰ-482，Ⅰ-484，Ⅰ-485
麦冬皂苷 D′ Ⅰ-484
麦冬酮乙 Ⅰ-482
麦冬酮甲 Ⅰ-482
麦芽醇 Ⅰ-57
麦芽糖 Ⅰ-57，Ⅱ-191，Ⅱ-244
5,22-麦角二烯-3-醇 Ⅳ-59
7,22-麦角二烯-3-醇 Ⅳ-59
麦角奴乏宁碱 Ⅱ-497
麦角辛 Ⅱ-497
麦角辛宁碱 Ⅱ-497
麦角甾-7,22-二烯-3-酮 Ⅲ-861，Ⅲ-903
麦角甾-7,22-二烯-3β-醇 Ⅲ-874
麦角甾-7,22-二烯-3-醇 Ⅲ-861
麦角甾-4,6,8(14),22-四烯-3-酮 Ⅲ-903
麦角甾苷 Ⅱ-111
5α-麦角甾烷-3-酮 Ⅱ-166
麦角甾醇 Ⅲ-138，Ⅲ-861，Ⅲ-865，Ⅲ-869，Ⅲ-874，Ⅲ-894，Ⅳ-6，Ⅳ-256
麦角甾醇过氧化物 Ⅱ-210，Ⅲ-865
麦角胺 Ⅳ-59
5-麦角-3a-烯醇 Ⅳ-59
麦角-7-烯醇葡萄糖苷 Ⅰ-916
麦角新碱 Ⅱ-497
麦角醇 Ⅱ-497
麦珠子酸 Ⅱ-23，Ⅱ-648
麦黄酮-7-芸香糖苷 Ⅲ-955
远华蟾毒精 Ⅳ-255，Ⅳ-257，Ⅳ-259，Ⅳ-263，Ⅳ-264
远志皂苷 A Ⅰ-488，Ⅰ-491
远志皂苷 B Ⅰ-488，Ⅰ-490，Ⅰ-491，Ⅰ-492
远志皂苷 C Ⅰ-488
远志皂苷 D Ⅰ-488，Ⅰ-766
远志皂苷 D_2 Ⅰ-766
远志皂苷 E Ⅰ-488
远志皂苷 F Ⅰ-488
远志皂苷 G Ⅰ-488
远志皂苷 D 乙酸酯 Ⅰ-766
远志皂苷 D_2 乙酸酯 Ⅰ-766
远志皂苷元 Ⅰ-766
远志皂苷 D 异乙酸酯 Ⅰ-766
远志皂苷 D_2 异乙酸酯 Ⅰ-766
远志呫吨酮Ⅰ Ⅰ-489
远志呫吨酮Ⅱ Ⅰ-489
远志酸 Ⅰ-766
远志酸甲基昆布双糖苷 Ⅰ-766
远志酸甲基葡萄糖苷 Ⅰ-766
远志寡糖 A Ⅰ-489
远志寡糖 B Ⅰ-489
远志寡糖 C Ⅰ-489
远志寡糖 D Ⅰ-489
远志寡糖 E Ⅰ-489
远志寡糖 F Ⅰ-489
远志糖苷 A Ⅰ-489
远志糖苷 B Ⅰ-489
远志糖苷 C Ⅰ-489
远志糖苷 D Ⅰ-489
柽柳二烯 A Ⅲ-629
柽柳加拿大麻糖苷 Ⅲ-629
柽柳苷 Ⅲ-631
柽柳苷 A Ⅲ-629
柽柳苷 B Ⅲ-629
柽柳苷 C Ⅲ-629
柽柳毒苷 Ⅲ-628
杜仲丙烯醇 Ⅲ-596
杜仲苷 Ⅲ-595
杜仲素 A Ⅲ-595
杜仲胶 Ⅲ-596
杜仲醇 Ⅲ-595
杜仲醇苷Ⅰ Ⅲ-596
δ-杜松子香烯 Ⅲ-852
杜松脑 Ⅲ-516
γ-杜松萜烯 Ⅲ-516
δ-杜松萜烯 Ⅰ-233，Ⅲ-516
杜松烯 Ⅱ-491，Ⅲ-417，Ⅲ-579，Ⅲ-946
α-杜松烯 Ⅲ-501
β-杜松烯 Ⅲ-843
γ-杜松烯 Ⅱ-255，Ⅱ-542，Ⅱ-718，Ⅱ-768，Ⅲ-21，Ⅲ-267，Ⅲ-580，Ⅲ-843
δ-杜松烯 Ⅱ-343，Ⅱ-662，Ⅱ-740，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-271，Ⅲ-501，Ⅲ-580，Ⅳ-352
杜鹃花酸 Azelaic acid Ⅲ-132
杜鹃花醇 Ⅲ-516
杜鹃素 Ⅲ-516
(—)-杜鹃素 Ⅲ-727
杜鹃脑 Ⅲ-516
杜鹃黄素 Ⅲ-516
杜鹃酮 Ⅲ-516，Ⅲ-518
(—)-杜鹃醇 Ⅲ-727
杧果苷 Ⅲ-442，Ⅲ-443，Ⅲ-448
杨芽素 Ⅳ-352
杨芽黄酮 Ⅱ-542
杨梅沙苑子苷 Ⅱ-316
杨梅苷 Ⅲ-487
杨梅树皮素 Ⅱ-56，Ⅱ-316，Ⅲ-487，Ⅲ-782
杨梅树皮素-3-O-葡萄糖苷 Ⅱ-623
杨梅树皮素-3-O-鼠李糖苷 Ⅱ-56
杨梅树皮素-3-鼠李糖苷 Ⅲ-782
杨梅树素-3-O(6″-没食子酰)葡萄糖苷 Ⅱ-623
杨梅黄素 Ⅱ-465

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

杨梅酮 Ⅲ-515
杨梅酯 Ⅳ-349
杨属苷 Ⅲ-40
豆甾-7,22-二烯-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-197
豆甾-4,22-二烯-3-酮 Ⅲ-278
7,22-豆甾二烯-3-醇 Ⅱ-197
7,24-豆甾二烯-2-醇 Ⅱ-197
7,25-豆甾二烯-3-醇 Ⅱ-197
豆甾-7-22-二烯-3β-醇 Ⅱ-197
7,22,25-豆甾三烯-3-醇 Ⅱ-197
$\Delta^{7,16,25(26)}$-豆甾三烯醇 Ⅰ-57
$\Delta^{7,22,25}$-豆甾二烯醇 Ⅱ-216
$\Delta^{7,22,25}$-豆甾三烯醇葡萄糖苷 Ⅱ-216
$\Delta^{7,22}$-豆甾双烯醇 Ⅱ-197
豆甾-4-烯-3,6-二酮 Ⅰ-1032
3β,6β-豆甾-4-烯-3,6-二醇 Ⅲ-170
豆甾-5-烯-3β,4β-二醇 Ⅱ-197
4-豆甾烯-3-酮 Ⅲ-28
Δ^{7}-豆甾烯酮-3 Ⅱ-198
5α-豆甾-9(11)-烯-3β-醇 Ⅲ-356
7-豆甾烯-3β-醇 Ⅱ-197
Δ^{7}-豆甾烯醇 Ⅰ-157,Ⅰ-926,Ⅱ-76,Ⅱ-197
Δ^{7}-豆甾烯醇 Ⅱ-198
Δ^{7} 豆甾烯醇 Ⅱ-198
豆甾烯醇 Ⅲ-60
豆甾-7-烯-3β-醇 Ⅱ-197
豆甾-7-烯醇 Ⅰ-916,Ⅰ-918
5α-豆甾-9(11)-烯-3β-醇-二十四碳三烯酸酯 Ⅲ-356
Δ^{7}-豆甾烯醇-3-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅱ-198
7-豆甾烯醇-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-197
豆甾烯醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-814
Δ^{7}-豆甾烯醇葡萄糖苷 Ⅰ-812
豆甾-7-烯-3β-醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-764
豆甾-7-烯醇葡萄糖苷 Ⅰ-916
豆甾烷-3β,6α-二醇 Ⅱ-197
5α-豆甾烷-3,6-双酮 Ⅲ-568
5α-豆甾烷-3-酮 Ⅱ-167
豆甾酮 Ⅰ-812
Δ^{7}-豆甾醇 Ⅱ-531
豆甾醇 Ⅰ-27,Ⅰ-54,Ⅰ-78,Ⅰ-185,Ⅰ-240,Ⅰ-349,Ⅰ-585,Ⅰ-588,Ⅰ-694,Ⅰ-812,Ⅰ-834,Ⅰ-857,Ⅰ-864,Ⅰ-916,Ⅰ-924,Ⅰ-990,Ⅰ-992,Ⅰ-994,Ⅱ-23,Ⅱ-76,Ⅱ-145,Ⅱ-167,Ⅱ-197,Ⅱ-227,Ⅱ-324,Ⅱ-338,Ⅱ-531,Ⅱ-562,Ⅱ-582,Ⅱ-599,Ⅱ-676,Ⅱ-738,Ⅲ-6,Ⅲ-9,Ⅲ-24,Ⅲ-46,Ⅲ-132,Ⅲ-136,Ⅲ-137,Ⅲ-138,Ⅲ-141,Ⅲ-156,Ⅲ-158,Ⅲ-174,Ⅲ-188,Ⅲ-278,Ⅲ-366,Ⅲ-377,Ⅲ-392,Ⅲ-439,Ⅲ-443,Ⅲ-483,Ⅲ-503,Ⅲ-505,Ⅲ-538,Ⅲ-568,Ⅲ-760,Ⅲ-762,Ⅳ-340
豆甾醇-$\Delta^{7,22}$-双烯-3β-棕榈酸 Ⅰ-992
豆甾醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-61
豆甾醇-3-β-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-271
豆甾醇-3-氧葡萄糖苷 Ⅲ-392
豆甾醇-D-葡萄糖苷 Ⅱ-738
豆甾醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-814
豆甾醇葡萄糖苷 Ⅰ-588,Ⅱ-764
豆蔻素 Ⅱ-408,Ⅱ-410
豆蔻酸 Ⅱ-53,Ⅳ-57,Ⅳ-225
丽乌碱 Ⅰ-657
丽氨酸 Ⅰ-376
克氏千里光碱 Ⅱ-803
克立托品碱 Ⅰ-139,Ⅰ-143
(3R)克劳瑟酮 Ⅲ-788
克里马托辛Ⅰ Ⅰ-102
克里马托辛Ⅱ Ⅰ-102
克里派达苷乙 Ⅲ-293
克利普托品 Ⅰ-147
克班宁 Ⅰ-381,Ⅰ-386,Ⅰ-387
克班宁硝酸盐 Ⅰ-387
克莱瑞苷 B Ⅱ-140
克瑞灵 Ⅱ-573
走马芹内酯 Ⅰ-737
赤式-2(4"-烯丙基-2",6"-二甲氧基苯氧醛)-1-(3',4',5'-三甲氧基苯基)丙二醇 Ⅱ-232
赤式二羟基去氢二松柏醇 Ⅲ-595
赤芍素 Ⅱ-393
赤芝孢子内酯 A Ⅲ-873
赤芝孢子内酯 B Ⅲ-873
赤芝孢子酸 A Ⅲ-872,Ⅲ-874
赤芝孢子酸 B Ⅲ-874
赤芝孢子酸 E Ⅲ-874
赤芝酸 A Ⅲ-872
赤芝酸 B Ⅲ-872
赤芝酸 C Ⅲ-872
赤芝酸 D_1 Ⅲ-872
赤芝酸 D_2 Ⅲ-872
赤芝酸 E_1 Ⅲ-872
赤芝酸 E_2 Ⅲ-872
赤芝酸 F Ⅲ-872
赤杨醇 Ⅱ-210
赤豆皂苷Ⅱ Ⅱ-816
赤豆皂苷Ⅳ Ⅱ-816
赤豆皂苷Ⅴ Ⅱ-816
赤豆皂苷Ⅰ Ⅱ-249,Ⅱ-816
赤豆皂苷Ⅱ Ⅱ-249
赤豆皂苷Ⅲ Ⅱ-249
赤豆皂苷Ⅳ Ⅱ-249,Ⅲ-412
赤豆皂苷Ⅴ Ⅱ-249
赤豆皂苷Ⅵ Ⅱ-249
赤霉素 Ⅱ-497
赤霉素 A_{13}甲酯 Ⅲ-952
赤藓醇 Ⅰ-375,Ⅱ-654
壳质酶 Ⅳ-368

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

壳聚糖 Ⅳ-363
芫花双黄酮C Ⅱ-698
芫花宁 Ⅱ-698
芫花总黄酮 Ⅱ-700
芫花素 Ⅱ-698，Ⅱ-699，Ⅲ-237，Ⅲ-264
芫花素苷 Ⅲ-264
芫花素-5-葡萄糖-木糖苷或芫花素-5-木糖葡萄糖苷 Ⅱ-701
芫花素-5-葡萄糖苷 Ⅲ-40
芫花萜 Ⅱ-700
芫花酯乙 Ⅱ-698，Ⅱ-700
芫花酯丁 Ⅱ-698，Ⅱ-700
芫花酯丙 Ⅱ-698，Ⅱ-700
芫花酯戊 Ⅱ-698
芫花酯甲 Ⅱ-698，Ⅱ-700，Ⅱ-701
芫花醇甲 Ⅱ-698
芫根乙素 Ⅱ-701
芫根苷 Ⅱ-701
芸苔苷 Ⅰ-565
芸苔甾醇 Ⅲ-760，Ⅲ-762
芸香苷 Ⅰ-610，Ⅰ-796，Ⅰ-804，Ⅰ-806，Ⅱ-68，Ⅱ-280，Ⅱ-558，Ⅱ-620，Ⅱ-623，Ⅱ-708，Ⅱ-802，Ⅱ-816，Ⅲ-67，Ⅲ-201，Ⅲ-402，Ⅲ-464，Ⅲ-483，Ⅲ-949
芸香素 Ⅰ-729，Ⅱ-621
芸香碱 Ⅱ-299
3-O-芸香糖基-7-O-葡萄糖基黄酮醇 Ⅲ-402
F-芰脱宁 Ⅱ-614
芰脱宁 Ⅱ-614
芰脱皂苷元 Ⅱ-420，Ⅱ-614，Ⅱ-617
苊 Ⅱ-198
苣荬菜苷 Ⅲ-56
苣菊苷 Ⅲ-352
苊 Ⅱ-198
苋菜红素 Ⅱ-723
苋菜甾酮 A Ⅰ-118
苋菜甾酮 B Ⅰ-118
花丙氰定 A-2 Ⅲ-576
花生一烯酸 Ⅱ-597
花生二烯酸 Ⅱ-640
花生三烯酸 Ⅱ-640，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-59
花生四烯酸 Ⅱ-53，Ⅲ-881，Ⅲ-887，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-59，Ⅳ-225，Ⅳ-237，Ⅳ-332
花生油烯酸 Ⅰ-749
花生烯酸 Ⅱ-359，Ⅱ-511，Ⅱ-650，Ⅳ-57，Ⅳ-58
花生酸 Ⅱ-14，Ⅱ-53，Ⅱ-76，Ⅱ-137，Ⅱ-171，Ⅱ-191，Ⅱ-261，Ⅱ-359，Ⅱ-413，Ⅱ-416，Ⅱ-511，Ⅱ-559，Ⅱ-589，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅱ-602，Ⅱ-640，Ⅱ-650，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-59，Ⅳ-114，Ⅳ-225，Ⅳ-332，Ⅳ-340
花生醇 Ⅲ-439
花白素苷 Ⅲ-955，Ⅲ-960
花色苷 Ⅱ-294，Ⅱ-765，Ⅲ-257，Ⅲ-408，Ⅲ-506
花色素糖苷 Ⅱ-558
花青素 Ⅲ-757
花青素-3-芸香糖苷 Ⅱ-772
花侧柏烯 Ⅰ-426，Ⅰ-466，Ⅰ-472，Ⅱ-436，Ⅲ-528
花鹿茸含雌二醇 Ⅳ-200
花椒毒素 Ⅰ-310，Ⅰ-339，Ⅰ-466，Ⅰ-468，Ⅰ-469，Ⅰ-534，Ⅰ-668，Ⅰ-720，Ⅱ-76，Ⅱ-570，Ⅱ-573，Ⅱ-574，Ⅱ-576，Ⅲ-554
花椒毒酚 Ⅰ-310，Ⅰ-529，Ⅰ-534，Ⅰ-734，Ⅱ-157，Ⅱ-461，Ⅱ-570，Ⅱ-576
花椒毒酚-8-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-340，Ⅱ-571
花椒紫茜草素 Ⅰ-240
花椒酮碱 Ⅱ-259
花旗松素 Ⅰ-61，Ⅱ-175
(2S,3S)-(－)-花旗松素-3-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-66
芹子三烯 Ⅰ-701
β-芹子烯 Ⅰ-185，Ⅰ-701，Ⅰ-803，Ⅰ-996，Ⅱ-198，Ⅱ-266，Ⅱ-436，Ⅱ-439，Ⅱ-441，Ⅱ-662，Ⅱ-786，Ⅲ-18，Ⅲ-852
γ-芹子烯 Ⅰ-996
β-芹油烯 Ⅰ-502
芹菜-3,7-二烯 Ⅰ-254
芹菜素 Ⅱ-9，Ⅱ-62，Ⅱ-140，Ⅱ-216，Ⅱ-698，Ⅱ-772，Ⅱ-780，Ⅱ-798，Ⅲ-18，Ⅲ-56，Ⅲ-60，Ⅲ-78，Ⅲ-119，Ⅲ-120，Ⅲ-121，Ⅲ-209，Ⅲ-340，Ⅲ-366，Ⅲ-392，Ⅲ-782，Ⅲ-810，Ⅳ-352
芹菜素-7,4′-二甲醚 Ⅲ-251
芹菜素-4′-O-(2″,6″-二-O-对香豆酰-β-葡萄糖苷) Ⅲ-132
芹菜素-6,8-二吡喃半乳糖苷 Ⅰ-916
芹菜素-7-O-二葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-506
芹菜素-6-C-木糖苷-8-C-葡萄糖苷 Ⅱ-421
芹菜素-7-双对香豆酰基葡萄糖苷 Ⅱ-416
芹菜素-3,8-双葡萄糖碳苷 Ⅱ-455
芹菜素-6,8-双葡萄糖碳苷 Ⅱ-421
芹菜素-7-O-龙胆二糖苷 Ⅲ-810
芹菜素-7-甲醚 Ⅱ-416
芹菜素-7-O-β-D-(6″-对香豆酰基)葡萄糖苷 Ⅲ-18，Ⅱ-416
芹菜素-4′-O-β-D-呋喃木糖基(1—4)-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-522
芹菜素-7-单糖苷 Ⅲ-275
芹菜素-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-97，Ⅲ-366，Ⅲ-810
芹菜素-4′-O-D-葡萄糖苷 Ⅱ-179
芹菜素-5-葡萄糖苷 Ⅲ-40
芹菜素-7-葡萄糖苷 Ⅱ-62，Ⅱ-68，Ⅱ-780，Ⅲ-18
芹菜素-7-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-62，Ⅲ-229
芹菜素-7-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-62，Ⅲ-340
芹菜黄素 Ⅰ-904
芹菜糖基茵芋苷 Ⅰ-729
芹黄素 Ⅲ-78
芹黄素-7-O-芸香糖苷 Ⅲ-955

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

芹烷二烯酮 Ⅰ-323，Ⅰ-505
芥子苷 Ⅱ-261，Ⅱ-585，Ⅱ-588
芥子油 Ⅱ-261
β-D-(3-O-芥子酰)-呋喃果糖基-2D(6-O-芥子酰)吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-489
6‴-芥子酰基斯皮诺素 Ⅱ-23，Ⅱ-648
1-芥子酰葡萄糖 Ⅲ-275
芥子醇 Ⅱ-261，Ⅲ-147
芥子酸 Ⅰ-265，Ⅱ-261，Ⅱ-532，Ⅱ-534，Ⅱ-589，Ⅱ-772，Ⅲ-147
芥子酸十六酯 Ⅰ-557
1-芥子酸葡萄糖酯 Ⅱ-210
芥子碱 Ⅱ-261，Ⅱ-262，Ⅱ-534
芥子醛-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-6
芥芬碱 Ⅰ-1036，Ⅰ-1041
芥酸 Ⅰ-1032，Ⅱ-261，Ⅱ-534，Ⅱ-585，Ⅱ-586
苍术内酯Ⅱ Ⅰ-811
苍术内酯Ⅲ Ⅰ-811，Ⅰ-814
苍术苷 Ⅱ-266
苍术苷A Ⅰ-502
苍术苷B Ⅰ-502
苍术苷C Ⅰ-502
苍术苷D Ⅰ-502
苍术苷E Ⅰ-502
苍术苷F Ⅰ-502
苍术苷G Ⅰ-502
苍术苷H Ⅰ-502
苍术苷I Ⅰ-502
苍术苷磺酸 Ⅱ-266
苍术苷磺酸钾盐 Ⅱ-266
苍术素 Ⅰ-323，Ⅰ-326，Ⅰ-502，Ⅰ-504
苍术素醇 Ⅰ-502
苍术酮 Ⅰ-323，Ⅰ-325，Ⅰ-326，Ⅰ-502，Ⅰ-504，Ⅰ-505
苍术醇 Ⅰ-323，Ⅰ-505
苍耳子凝集素 Ⅱ-266
苍耳宁 Ⅱ-266
苍耳苷 Ⅱ-266
苍耳明 Ⅱ-266
苍耳醇 Ⅱ-266
芪三酚 Ⅰ-579
芪三酚苷 Ⅰ-579
芴 Ⅱ-198
苄甲胺 Ⅲ-299
苄基丙酮 Ⅰ-834，Ⅲ-745
3-苄基-6-甲基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
苄基异戊酸 Ⅲ-155
苄基-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-163
苄酸苄酯 Ⅲ-850
苄醇 Ⅳ-353
苄醇-O-α-L-吡喃阿拉伯糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-210
苄糖苷 Ⅱ-76
芳香油 Ⅱ-559
芳姜黄烯 Ⅰ-576，Ⅰ-777，Ⅱ-718，Ⅱ-786
芳姜黄酮 Ⅰ-740，Ⅰ-742，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅱ-718
芳基苯呋喃衍生物 Ⅲ-655
芳樟甲酸 Ⅱ-157
(±)-芳樟醇 Ⅱ-158
芳樟醇 Ⅰ-49，Ⅰ-50，Ⅰ-106，Ⅰ-107，Ⅰ-185，Ⅰ-285，Ⅰ-576，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-777，Ⅰ-785，Ⅰ-787，Ⅰ-803，Ⅰ-970，Ⅰ-1023，Ⅱ-2，Ⅱ-157，Ⅱ-158，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-255，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-281，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-343，Ⅱ-352，Ⅱ-403，Ⅱ-406，Ⅱ-407，Ⅱ-408，Ⅱ-413，Ⅱ-439，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-454，Ⅱ-455，Ⅱ-491，Ⅱ-494，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-559，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-726，Ⅱ-738，Ⅱ-740，Ⅱ-744，Ⅱ-786，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-200，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-397，Ⅲ-433，Ⅲ-453，Ⅲ-458，Ⅲ-487，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-502，Ⅲ-503，Ⅲ-506，Ⅲ-507，Ⅲ-560，Ⅲ-564，Ⅲ-566，Ⅲ-593，Ⅲ-613，Ⅲ-647，Ⅲ-843，Ⅲ-949，Ⅱ-726
L-芳樟醇 Ⅲ-505
β-芳樟醇 Ⅱ-304
芳樟醇甲酸酯 Ⅱ-726
芳樟醇氧化物 Ⅱ-406，Ⅲ-946，Ⅲ-947
苎烯 Ⅱ-255
芦丁 Ⅰ-588，Ⅰ-787，Ⅰ-990，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-39，Ⅱ-109，Ⅱ-160，Ⅱ-268，Ⅱ-282，Ⅱ-283，Ⅱ-284，Ⅱ-327，Ⅱ-372，Ⅱ-374，Ⅱ-469，Ⅱ-537，Ⅱ-558，Ⅱ-619，Ⅱ-689，Ⅱ-692，Ⅱ-693，Ⅱ-764，Ⅱ-783，Ⅱ-784，Ⅱ-805，Ⅱ-818，Ⅱ-819，Ⅲ-2，Ⅲ-7，Ⅲ-24，Ⅲ-25，Ⅲ-97，Ⅲ-203，Ⅲ-236，Ⅲ-271，Ⅲ-275，Ⅲ-290，Ⅲ-483，Ⅲ-517，Ⅲ-568，Ⅲ-607，Ⅲ-812，Ⅲ-946
芦西定 Ⅰ-631
芦竹素 Ⅰ-349～351，Ⅲ-336
芦荟大黄素 Ⅰ-68，Ⅰ-73，Ⅰ-74，Ⅱ-113，Ⅱ-236，Ⅱ-238，Ⅱ-239，Ⅲ-511，Ⅲ-932，Ⅲ-933，Ⅲ-934
芦荟大黄素双葡萄糖苷 Ⅰ-68
芦荟大黄素苷 Ⅲ-932，Ⅲ-934
芦荟大黄素-8-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-68
芦荟宁 Ⅲ-935
芦荟多糖 Ⅲ-932，Ⅲ-935
芦荟松 Ⅲ-932
芦荟苷 Ⅲ-932～934
芦荟苦素 Ⅲ-932，Ⅲ-935
芦荟树脂A Ⅲ-932
芦荟树脂B Ⅲ-932
芦荟树脂C Ⅲ-932
芦荟树脂D Ⅲ-932
芦荟树脂醇 Ⅲ-932
芦荟总苷 Ⅲ-932，Ⅲ-934
芦荟素A Ⅲ-934
芦荟素甲醚 Ⅲ-933
苏门树脂酸 Ⅱ-841

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苏木含苏木黄素 Ⅲ-734
苏木查耳酮 Ⅲ-735,Ⅲ-739
苏木素 J Ⅲ-735
苏木素 P Ⅲ-735
苏木酚 Ⅱ-360,Ⅲ-735
苏木黄酮 B Ⅲ-735
苏式-2(4"-烯内基-2"-甲氧基苯氧基)-1-(4'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1-丙醇 Ⅱ-232
苏式二羟基去氢二松柏醇 Ⅲ-595
苏合酰环氧物 Ⅱ-623
苏格兰篱素 A Ⅱ-785
苏根醇 Ⅰ-701
苏铁双黄酮 Ⅲ-209
苏氨酸 Ⅰ-28,Ⅰ-167,Ⅰ-237,Ⅰ-376,Ⅰ-562,Ⅰ-585,Ⅰ-675,Ⅰ-812,Ⅰ-884,Ⅱ-56,Ⅱ-57,Ⅱ-191,Ⅱ-196,Ⅱ-198,Ⅱ-316,Ⅱ-362,Ⅱ-372,Ⅱ-432,Ⅱ-531,Ⅱ-533,Ⅱ-559,Ⅱ-597,Ⅱ-619,Ⅱ-634,Ⅱ-648,Ⅱ-808,Ⅲ-2,Ⅲ-28,Ⅲ-56,Ⅲ-108,Ⅲ-203,Ⅲ-237,Ⅲ-396,Ⅲ-464,Ⅲ-465,Ⅲ-710,Ⅲ-828,Ⅲ-865,Ⅲ-882,Ⅲ-887,Ⅲ-898,Ⅲ-917,Ⅳ-9,Ⅳ-24,Ⅳ-37,Ⅳ-41～43,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-72,Ⅳ-84,Ⅳ-90,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-101～103,Ⅳ-109,Ⅳ-118,Ⅳ-119,Ⅳ-124,Ⅳ-125,Ⅳ-126,Ⅳ-127,Ⅳ-132,Ⅳ-133,Ⅳ-139,Ⅳ-141,Ⅳ-144,Ⅳ-145,Ⅳ-146,Ⅳ-153,Ⅳ-161,Ⅳ-177,Ⅳ-186,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-232,Ⅳ-236,Ⅳ-247,Ⅳ-274,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-294,Ⅳ-300,Ⅳ-304,Ⅳ-317,Ⅳ-332,Ⅳ-333,Ⅳ-340,Ⅳ-349,Ⅳ-352,Ⅳ-363,Ⅳ-364,Ⅳ-369
苏氨酸丝氨酸 Ⅳ-85
dl-杏黄罂粟碱 Ⅱ-539
劳丹型二萜苷 Ⅱ-672
巫山淫羊藿苷 Ⅲ-324
两面针碱 Ⅰ-514～516
还原糖 Ⅱ-57,Ⅲ-357,Ⅳ-57
抗血栓素 Ⅳ-41
抗纤维蛋白溶酶抑制剂 Ⅲ-882
抗坏血酸 Ⅱ-36,Ⅱ-107,Ⅱ-108,Ⅱ-386,Ⅱ-483,Ⅲ-28,Ⅲ-887,Ⅲ-888
抗坏血酸氧化酶 Ⅱ-330
抗凝血成分-1(A_1) Ⅳ-247
抗凝血成分-2(A_2) Ⅳ-247
抗凝血因子 ACF-Ⅱ Ⅳ-247
拟丹参酸 Ⅰ-224
拟雌内酯 Ⅰ-963,Ⅲ-756
2,3-*O*-连二没食子酰石榴皮鞣质 Ⅱ-330
连花掌苷 Ⅰ-68
连翘环己醇 Ⅱ-281
连翘环己醇苷 A Ⅱ-281
连翘环己醇苷 B Ⅱ-281
连翘环己醇苷 C Ⅱ-281
连翘环己醇氧化物 Ⅱ-281
连翘环己醇酮 Ⅱ-281
连翘苷 Ⅱ-280,Ⅱ-282,Ⅱ-283,Ⅱ-284,Ⅱ-288
连翘苷 A Ⅱ-280
连翘苷 B Ⅱ-280
连翘苷元 Ⅱ-280,Ⅱ-282,Ⅱ-283,Ⅱ-284
连翘脂苷 Ⅱ-280,Ⅱ-282,Ⅱ-283,Ⅱ-284,Ⅱ-287,Ⅱ-288
连翘脂苷 A Ⅱ-281
连翘脂苷 B Ⅱ-281,Ⅱ-288
连翘脂苷 C Ⅱ-281
连翘脂苷 D Ⅱ-281
连翘脂苷 E Ⅱ-281
连翘脂素 Ⅱ-282
连翘酚 Ⅱ-281,Ⅱ-288
呋喃大叶茜草素 Ⅰ-630
1-(3-呋喃)-4-甲基-2-戊烯-1-酮 Ⅲ-501
1-(3-呋喃)-4-甲基-3-戊烯-1-酮 Ⅲ-501
1-(3-呋喃)-4-甲基-2-戊酮 Ⅲ-501
1-(3-呋喃)-4-甲基-2-酮异构体 Ⅲ-501
3-呋喃甲酸 Ⅰ-857
呋喃甲醇 Ⅲ-356
2-呋喃甲醇 Ⅰ-27
3-呋喃甲醇-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-249
2-呋喃甲醛 Ⅲ-366,Ⅲ-955
呋喃白木香醇 Ⅲ-745
呋喃白木香醛 Ⅲ-745
呋喃并香豆精 Ⅲ-392
呋喃并香豆精Ⅰ Ⅲ-417
呋喃并香豆精Ⅱ Ⅲ-417
呋喃芦荟松 Ⅲ-932
呋喃皂苷 E_1 Ⅰ-597
呋喃皂苷 E_2 Ⅰ-597
7*H*-呋喃[3,2-*g*][1]苯并吡喃-7-酮 Ⅱ-570
呋喃果糖苷 Ⅲ-356
1-F-呋喃果糖基耐斯糖 Ⅰ-237
呋喃香豆精 Ⅱ-461
呋喃类倍半萜白木香醇 Ⅲ-745
呋喃桉叶素-1,3-二烯 Ⅲ-852
呋喃倍半萜Ⅱ Ⅰ-993
呋喃倍半萜醇Ⅰ Ⅰ-993
3-(2-呋喃基)-3-戊烯-2-酮 Ⅱ-292
1-(3-呋喃基)-3-甲氧基-4-甲基-1-戊酮 Ⅲ-505
2*H*-呋喃基-[2,3*h*]-1-苯并吡喃-2-酮 Ⅰ-729
呋喃-3-羧酸 Ⅰ-916
呋喃醇 Ⅰ-28
呋喃醛 Ⅰ-28
α-呋喃醛 Ⅱ-698
呋喃藁吾酮 Ⅰ-993
2-吡咯甲酸-3-呋喃甲酯 Ⅰ-192
吡咯并[1,2*a*]-1,4-二酮六氢吡嗪-2-*cis*-3-[对羟苄基]-6-异丙基-2,5-二酮哌嗪 Ⅰ-169
L-吡咯烷-2,4-二羧酸 Ⅳ-51

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

L-吡咯烷-2,5-二羧酸 Ⅳ-50
吡啶 Ⅲ-201,Ⅲ-356
吡啶单萜烯类生物碱 Ⅲ-119
3-O-[β-D-吡喃木糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖(1—4)][α-L-吡喃鼠李糖(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖齐墩果酸-28-O-β-D吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
3-O-[β-D-吡喃木糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖(1—4)]-[α-L-吡喃鼠李糖(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖常春藤皂苷元 Ⅰ-933
3-O-[β-D-吡喃木糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖(1—4)][α-L-吡喃鼠李糖(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖常春藤皂苷元-28-O-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
3-O-[β-D-吡喃木糖基-(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-(1—6)-β-D-2-去氧-2-乙酰胺基-吡喃葡萄糖基]-21-O-{6'(S)-2'-反式-2'-羟甲基-6'-甲基-6'-O-[4'-O-(6''(S)-2''-反式-2''-羟甲基-6''-甲基-6''-羟基-2'',7''-辛二烯酸基)-β-D-吡喃鸡纳糖基]-2,7-辛二烯酸基}金合欢酸-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基-(1—3)-[α-L-吡喃阿拉伯糖基-(1—4)]-α-L-吡喃鼠李糖基-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖酯 Ⅲ-591
2''-O-β-D-吡喃木糖基柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-802
1D-5-O-(α-D-吡喃半乳糖基)-4-O-甲基肌醇 Ⅱ-249
3-O-α-L-吡喃阿拉伯糖齐墩果酸-28-O-β-D-吡喃葡萄糖-(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
3-O-(α-L-吡喃阿拉伯糖基(1—3)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基)齐墩果酸-28-β-D-吡喃葡萄糖酯 Ⅰ-786
3-O-(α-L-吡喃阿拉伯糖基(1—3)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基)齐墩果酸-28-β-D-吡喃葡萄糖酯 Ⅰ-786
3-O-α-L-吡喃阿拉伯糖常春藤皂苷 Ⅰ-933
(3-O-β-吡喃核糖)-(1—3)-α-吡喃鼠李糖(1—2)-α-吡喃阿拉糖常春藤皂苷元-28-O-α-L-吡喃鼠李糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-687
3-O-β-D-吡喃葡萄糖(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖常春皂苷元-28-O-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
3-O-β-D-吡喃葡萄糖-3β,16α-二羟基齐墩果-12-烯-28-酸-28-O-α-L-鼠李糖-(1—2)-α-L-阿拉伯吡喃糖苷 Ⅰ-991
26-O-β-D-吡喃葡萄糖-3β,26-二羟基-5-胆甾烯-16,22-二氧-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-413
26-O-β-D-吡喃葡萄糖-3β,26-二羟基胆甾烷-16,22-二氧-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-413
β-D-吡喃葡萄糖齐墩果酯基-(3)-β-D-吡喃半乳糖基-(1—2)-(β-D-吡喃葡萄糖醛酸甲酯 Ⅲ-827
(25R)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖-5α-呋喃-20(22)-烯-3β,26-二醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)[β-D-吡喃葡萄糖基(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖基(1—4)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
26-O-β-D-吡喃葡萄糖纽阿替皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-O-[β-D-吡喃葡萄糖-(1—4)]-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-412
26-O-β-D-吡喃葡萄糖纽阿替皂苷元-3-O-α-L-鼠李糖(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-412
28-O-β-D-吡喃葡萄糖坡模酸酯 Ⅰ-397
吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-648
26-O-β-D-吡喃葡萄糖苷-22-O-甲基-5-呋甾-3β-烯 Ⅰ-80
2β-吡喃葡萄糖氧基-3,16,20,22-四羟基-9-甲基-19-失羊毛甾-5,24-二烯 Ⅰ-662
7β-D-吡喃葡萄糖氧基-3',4',5,6'-四羟基黄酮 Ⅲ-56
3β-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖基-16-α-羟基齐墩果-12-双键-28-羧酸-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅲ-392
3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基]大豆皂醇B Ⅱ-249
3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基]赤豆皂醇 Ⅱ-249
3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基]-29-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖基]赤豆皂醇 Ⅱ-249
3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基]槐花二醇 Ⅱ-249
(25R)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-22-甲氧基-5β-呋甾-2β,3β,26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
3-O-β-D-吡喃葡萄糖基赤霉素A Ⅱ-191
(25R)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-5β-呋甾-20(22)-烯-3β,26-二醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
(25R)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-5β-呋甾-20(22)-烯-2β,3β,26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
3-O-[β-D-吡喃葡萄糖基-28-O-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖基]刺叶丝石竹酸 Ⅱ-249
5α-O-(β-D-吡喃葡萄糖基)-10β-苯甲酰基东北紫杉酮 Ⅲ-726
5α-O-β-D-吡喃葡萄糖基-10β-苯甲酰基紫杉酮 Ⅲ-726
19-β-D-吡喃葡萄糖基脱氧穿心莲内酯 Ⅲ-251
3β-O-β-D-吡喃葡萄糖基-19-β-羟基齐墩果-12-烯-28-羧酸-28-O-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅲ-392
(25R)-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-22-羟基-5β-呋甾-2β,3β,-26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-1017
26-O-β-D-吡喃葡糖基-(25R)-5α-呋甾-12-羰基-3β,22α,26-三醇-3-O-β-D-吡喃葡糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-614
26-O-β-D-吡喃葡糖基-(25R,S)-5α-呋甾-12-羰基-20(22)-烯基-3β,26-二醇-3-O-β-D-吡喃葡糖基(1—4)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-614
吡喃酮苷 Ⅲ-408

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3-O-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-β-D-吡喃木糖-(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酰基大豆皂醇乙-22-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-316
3-O-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-β-D-吡喃半乳糖(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基大豆皂醇乙-22-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-316
3-O-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基大豆皂醇 E Ⅲ-12
α-L-吡喃鼠李糖基-(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖基-(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖齐墩果酸酯基-(3)-α-L-呋喃阿拉伯糖基-(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸甲酯 Ⅲ-827
3-O-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸基]大豆皂醇 B Ⅱ-249
3-O-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖基]-26-O-β-D-吡喃葡萄糖基-(25R)-5,20-呋甾二烯-3β,26-二醇 Ⅰ-150
吻蛭素 Ⅳ-41
吲哚 Ⅲ-147,Ⅲ-794
吲哚-3-乙酸 Ⅲ-922
3-吲哚甲基葡萄糖异硫氰酸盐 Ⅰ-565
吲哚并[2,1b]喹唑啉-6,12-二酮 Ⅲ-943
吲哚苷 Ⅰ-675
吲哚醌 Ⅲ-943
6-吲羟-吲哚并[2,1b]喹唑啉酮-12 Ⅲ-943
岐链十五烷酸 Ⅱ-197,Ⅱ-198
岐链十六烷酸 Ⅱ-197,Ⅱ-198
岐链十四烷酸 Ⅱ-197,Ⅱ-198
别异欧前胡素 Ⅰ-338,Ⅱ-571
别欧芹属素乙 Ⅱ-461
别欧前胡素 Ⅰ-338
别罗勒烯 Ⅰ-426
别香树烯 Ⅲ-949
别香橙烯 Ⅰ-995,Ⅱ-285,Ⅱ-293,Ⅲ-17,Ⅲ-946
别前胡素 Ⅰ-310
α-别隐品碱 Ⅰ-143,Ⅰ-441,Ⅰ-442,Ⅰ-445,Ⅰ-446,Ⅰ-515
吴茱萸内酯醇 Ⅱ-293
吴茱萸卡品碱 Ⅱ-294
吴茱萸因碱 Ⅱ-294
吴茱萸次碱 Ⅱ-294,Ⅱ-296,Ⅱ-297,Ⅱ-300
吴茱萸苦素 Ⅱ-293,Ⅲ-554
吴茱萸苦素乙酯 Ⅱ-294
吴茱萸胺Ⅰ Ⅱ-294
吴茱萸胺Ⅱ Ⅱ-294
吴茱萸胺甲 Ⅱ-297,Ⅱ-300
吴茱萸啶酮 Ⅱ-294
吴茱萸烯 Ⅱ-291,Ⅱ-292
吴茱萸酰胺 Ⅱ-294,Ⅱ-296,Ⅱ-297
吴茱萸新碱 Ⅱ-294
吴茱萸碱 Ⅱ-294,Ⅱ-296,Ⅱ-297,Ⅱ-300
吴茱萸精 Ⅱ-294
α-足叶草素 Ⅱ-74
β-足叶草素 Ⅱ-74
旱莲苷 A Ⅲ-392
旱莲苷 B Ⅲ-392
旱莲苷 C Ⅲ-392
里力定宁 Ⅲ-765
里白烯 Ⅲ-442,Ⅲ-447
里那醇 Ⅲ-2,Ⅲ-84,Ⅲ-237
里哪醇 Ⅱ-293
牡丹皮苷 A Ⅲ-602
牡丹皮苷 B Ⅲ-602
牡丹皮苷 C Ⅲ-602
牡丹皮苷 D Ⅲ-602
牡丹皮苷 E Ⅲ-602
牡丹皮苷 F Ⅲ-602
牡丹皮苷 G Ⅲ-602
牡丹皮苷 H Ⅲ-602
牡丹皮苷 I Ⅲ-602
牡丹诺苷 A Ⅲ-602
牡丹酚 Ⅰ-333,Ⅲ-227,Ⅲ-601
牡荆内酯 Ⅲ-454
牡荆苷 Ⅱ-179,Ⅱ-733,Ⅱ-734,Ⅱ-735
牡荆素 Ⅰ-244,Ⅱ-36,Ⅱ-38,Ⅱ-39,Ⅱ-421,Ⅱ-634,Ⅱ-635,Ⅲ-275,Ⅲ-343,Ⅲ-454,Ⅲ-456
牡荆素-2″-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅱ-735
牡荆素-2″-O-葡萄糖苷 Ⅰ-244,Ⅲ-454
牡荆素-7-C-葡萄糖苷 Ⅱ-421
牡荆素-2″-O-槐糖苷 Ⅰ-244,Ⅲ-454
牡荆素-4′-鼠李糖苷 Ⅱ-36
利卡宁 B Ⅱ-232
利血平 Ⅰ-952,Ⅰ-953,Ⅰ-954,Ⅰ-955,Ⅰ-956
利新胺 Ⅰ-956
告尔酸 Ⅱ-13,Ⅱ-14
告达庭苷元 Ⅰ-525
何首乌乙素 Ⅰ-519
何首乌丙素 Ⅰ-519
何首乌甲素 Ⅰ-519
伸筋草单萜三醇 Ⅲ-136
伸筋草萜三醇 Ⅲ-134
伸筋草萜宁醇 Ⅲ-134
低聚糖 Ⅱ-23,Ⅱ-659
低聚糖 A Ⅰ-482
低聚糖 B Ⅰ-482
低聚糖 C Ⅰ-482
佛手多糖 Fs-Ⅰ～Ⅴ Ⅱ-305
佛手柑内酯 Ⅰ-339,Ⅰ-341,Ⅰ-342,Ⅰ-426,Ⅰ-466,Ⅰ-468,Ⅰ-472,Ⅰ-529,Ⅰ-530,Ⅰ-531,Ⅰ-532,Ⅰ-534,Ⅰ-720,Ⅰ-723,Ⅰ-724,Ⅰ-735,Ⅰ-736,Ⅰ-737,Ⅰ-1027,Ⅰ-1030,Ⅰ-1032,Ⅰ-1033,Ⅱ-76,Ⅱ-257,Ⅱ-305,Ⅱ-454,Ⅱ-460,Ⅱ-461,Ⅱ-570,Ⅱ-571,Ⅱ-573,Ⅱ-574,Ⅱ-575,Ⅱ-576,Ⅱ-577

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

佛手柑油烯 Ⅱ-439
α-佛手柑油烯 Ⅱ-2，Ⅱ-293
佛手柑亭 Ⅰ-529
佛手酚 Ⅰ-529～532
佛手酚-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-530，Ⅰ-531
佛术烯 Ⅰ-720，Ⅲ-454
佛术烷内酯 Ⅰ-994
皂苷 Ⅰ-5，Ⅰ-19，Ⅰ-58，Ⅰ-62，Ⅰ-167，Ⅰ-192，Ⅰ-196，Ⅰ-330，Ⅰ-402，Ⅰ-435，Ⅰ-484，Ⅰ-491，Ⅰ-511，Ⅰ-599，Ⅰ-710，Ⅰ-747，Ⅰ-763，Ⅰ-768，Ⅰ-791，Ⅰ-879，Ⅰ-935，Ⅰ-989，Ⅱ-71，Ⅱ-107，Ⅱ-117，Ⅱ-241，Ⅱ-394，Ⅱ-408，Ⅱ-423，Ⅱ-465，Ⅱ-474，Ⅱ-548，Ⅱ-555，Ⅱ-563，Ⅱ-580，Ⅱ-581，Ⅱ-593，Ⅱ-616，Ⅱ-651，Ⅱ-766，Ⅲ-74，Ⅲ-141，Ⅲ-332，Ⅲ-394，Ⅲ 470，Ⅲ-554，Ⅲ-589，Ⅲ-635，Ⅲ-688
皂苷 A Ⅱ-553
皂苷 B Ⅱ-553
皂苷 C Ⅱ-553，Ⅱ-581，Ⅱ-582
皂苷 D Ⅱ-553
皂苷 E Ⅱ-553
皂苷 F Ⅱ-553
皂苷 G Ⅱ-553
皂苷 Rb_1 Ⅰ-408
皂苷 Rb_2 Ⅰ-408
皂苷 Rb_3 Ⅰ-408
皂苷 Rc Ⅰ-408
皂苷 Rd Ⅰ-408
皂苷 Rg_2 Ⅰ-408
皂苷 Rh_1 Ⅰ-408
皂苷 Rh_2 Ⅰ-408
皂苷 Ro Ⅰ-408
皂苷元 Ⅰ-402
皂草苷 Ⅰ-244
皂草苷 A Ⅰ-705
皂草苷 B Ⅰ-705
皂草苷 C Ⅰ-705
皂草苷 D Ⅰ-705
皂草配基丙 Ⅰ-705
邻二甲苯 Ⅲ-955
邻二苯甲酸二(2-乙基己基)酯 Ⅱ-56
邻甲苯酚 Ⅰ-426
邻甲氧基苯甲醛 Ⅲ-579
邻甲氧基苯酚 Ⅰ-785
8-(邻甲基对香豆酰)哈巴苷 Ⅰ-370
邻甲基苯乙酮 Ⅱ-255，Ⅱ-256
邻苯二甲酸二乙酯 Ⅱ-690
邻苯二甲酸二丁酯 Ⅰ-926，Ⅱ-198，Ⅲ-174，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-301，Ⅲ-356，Ⅳ-360
邻苯二甲酸二正丁酯 Ⅰ-195
邻苯二甲酸二丙酯 Ⅱ-690
邻苯二甲酸二甲酯 Ⅰ-426，Ⅱ-690
邻苯二甲酸二异丁酯 Ⅱ-570
邻苯二甲酸二异辛酯 Ⅱ-285
邻苯二甲酸二辛酯 Ⅲ-955
邻苯二甲酸丁辛酯 Ⅲ-955
邻苯二甲酸双(2-乙基己基)酯 Ⅳ-59
邻苯二甲酸双(2'-乙基己基)酯 Ⅳ-352
邻苯二甲酸双(2-乙基)己酯 Ⅲ-60
邻苯二甲酸双(2-甲氧乙氧基)酯 Ⅳ-59
邻苯二甲酸双异丁酯 Ⅳ-352
邻苯二甲酸酐 Ⅰ-426
邻苯甲酚 Ⅲ-483
邻香豆酸 Ⅲ-177
邻氨基苯甲酸 Ⅲ-423
邻氨基苯甲酸甲酯 Ⅱ-158，Ⅱ-446，Ⅲ-417
邻羧基苯正戊酮 Ⅰ-426
邻聚伞花素 Ⅱ-254
余甘子酚 Ⅱ-308
含水硅酸镁 Ⅳ-397
含水硫酸钙 Ⅳ-373
含水硫酸钠 Ⅳ-381
含水硫酸铝钾 Ⅳ-377
谷肮 Ⅲ-943
4-谷甾烯-3-酮 Ⅲ-938
谷甾醇 Ⅰ-781，Ⅰ-857，Ⅰ-884，Ⅰ-994，Ⅱ-23，Ⅱ-76，Ⅱ-197，Ⅱ-227，Ⅱ-236，Ⅱ-324，Ⅱ-403，Ⅱ-531，Ⅱ-582，Ⅱ-586，Ⅱ-676，Ⅱ-698，Ⅲ-97，Ⅲ-138，Ⅲ-158，Ⅲ-278，Ⅲ-376，Ⅲ-392，Ⅲ-760，Ⅲ-762
α_1-谷甾醇 Ⅲ-251
α-谷甾醇 Ⅲ-316
β-谷甾醇 Ⅰ-27，Ⅰ-30，Ⅰ-61，Ⅰ-78，Ⅰ-123，Ⅰ-129，Ⅰ-131，Ⅰ-144，Ⅰ-147，Ⅰ-167，Ⅰ-169，Ⅰ-195，Ⅰ-207，Ⅰ-223，Ⅰ-237，Ⅰ-240，Ⅰ-261，Ⅰ-281，Ⅰ-296，Ⅰ-345，Ⅰ-346，Ⅰ-349，Ⅰ-350，Ⅰ-351，Ⅰ-354，Ⅰ-358，Ⅰ-367，Ⅰ-373，Ⅰ-374，Ⅰ-377，Ⅰ-393，Ⅰ-398，Ⅰ-413，Ⅰ-431，Ⅰ-472，Ⅰ-484，Ⅰ-485，Ⅰ-530，Ⅰ-543，Ⅰ-550，Ⅰ-557，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-607，Ⅰ-612，Ⅰ-619，Ⅰ-622，Ⅰ-668，Ⅰ-669，Ⅰ-671，Ⅰ-675，Ⅰ-715，Ⅰ-725，Ⅰ-729，Ⅰ-735，Ⅰ-737，Ⅰ-772，Ⅰ-834，Ⅰ-859，Ⅰ-864，Ⅰ-916，Ⅰ-924，Ⅰ-933，Ⅰ-943，Ⅰ-990，Ⅰ-995，Ⅰ-1002，Ⅰ-1008，Ⅰ-1017，Ⅰ-1028，Ⅰ-1032，Ⅰ-1041，Ⅱ-32，Ⅱ-46，Ⅱ-56，Ⅱ-59，Ⅱ-62，Ⅱ-71，Ⅱ-88，Ⅱ-109，Ⅱ-128，Ⅱ-145，Ⅱ-152，Ⅱ-163，Ⅱ-167，Ⅱ-180，Ⅱ-210，Ⅱ-259，Ⅱ-262，Ⅱ-266，Ⅱ-281，Ⅱ-316，Ⅱ-330，Ⅱ-344，Ⅱ-361，Ⅱ-372，Ⅱ-394，Ⅱ-477，Ⅱ-482，Ⅱ-487，Ⅱ-502，Ⅱ-514，Ⅱ-517，Ⅱ-522，Ⅱ-526，Ⅱ-542，Ⅱ-547，Ⅱ-562，Ⅱ-567，Ⅱ-573，Ⅱ-599，Ⅱ-623，Ⅱ-634，Ⅱ-640，Ⅱ-672，Ⅱ-690，Ⅱ-701，Ⅱ-738，Ⅱ-772，Ⅱ-780，Ⅱ-788，Ⅲ-6，Ⅲ-24，Ⅲ-35，Ⅲ-45，Ⅲ-46，Ⅲ-56，Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-66，Ⅲ-70，Ⅲ-78，Ⅲ-93，Ⅲ-108，Ⅲ-119，Ⅲ-121，Ⅲ-129，Ⅲ-132，Ⅲ-136，Ⅲ-137，Ⅲ-141，Ⅲ-156，Ⅲ-169，Ⅲ-174，Ⅲ-188，Ⅲ-209，Ⅲ-236，Ⅲ-237，Ⅲ-251，Ⅲ-256，Ⅲ-261，Ⅲ-316，Ⅲ-318，Ⅲ-336，Ⅲ-340，Ⅲ-356，Ⅲ-366，Ⅲ-377，Ⅲ-384，Ⅲ-388，Ⅲ-423，Ⅲ-426，Ⅲ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

436，Ⅲ-439，Ⅲ-442，Ⅲ-447，Ⅲ-464，Ⅲ-467，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-500，Ⅲ-505，Ⅲ-507，Ⅲ-522，Ⅲ-525，Ⅲ-528，Ⅲ-532～535，Ⅲ-538，Ⅲ-544，Ⅲ-547，Ⅲ-554，Ⅲ-558，Ⅲ-561，Ⅲ-563，Ⅲ-566，Ⅲ-568，Ⅲ-576，Ⅲ-584，Ⅲ-607，Ⅲ-629，Ⅲ-647，Ⅲ-672，Ⅲ-676，Ⅲ-683，Ⅲ-687，Ⅲ-705，Ⅲ-716，Ⅲ-718，Ⅲ-735，Ⅲ-757，Ⅲ-773，Ⅲ-782，Ⅲ-805，Ⅲ-810，Ⅲ-814，Ⅲ-861，Ⅲ-865，Ⅲ-874，Ⅲ-894，Ⅲ-900，Ⅲ-938，Ⅲ-941，Ⅲ-943，Ⅳ-256，Ⅳ-302，Ⅳ-340
γ-谷甾醇 Ⅰ-562，Ⅱ-266，Ⅲ-426，Ⅲ-428
ε-谷甾醇 Ⅱ-266
β-谷甾醇-3-O-(6′-正十六酰氧基)-β-葡萄糖苷 Ⅰ-612
β-谷甾醇-3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅱ-566
β-谷甾醇-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-668
β-谷甾醇-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-827
β-谷甾醇苷 Ⅲ-408
β-谷甾醇棕榈酸酯 Ⅱ-808
β-谷甾醇葡萄糖苷 Ⅰ-54，Ⅰ-367，Ⅰ-525，Ⅰ-568，Ⅰ-668，Ⅰ-930，Ⅱ-764，Ⅱ-808，Ⅲ-70，Ⅲ-528，Ⅲ-538，Ⅲ-568，Ⅲ-687
γ-谷甾醇葡萄糖苷 Ⅰ-54
β-谷甾醇-3-葡萄糖苷 Ⅱ-547
β-谷甾醇-D-葡萄糖苷 Ⅲ-251
β-谷甾醇-D-葡萄糖苷 Ⅲ-683
β-谷甾醇-3-O-葡萄糖苷 Ⅰ-345，Ⅱ-634，Ⅱ-690
β-谷甾醇-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-990
β-谷甾醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-612，Ⅰ-753，Ⅰ-1018，Ⅱ-324，Ⅱ-487，Ⅲ-525，Ⅲ-629
谷甾醇-3-葡萄糖苷 Ⅲ-186
β-谷甾醇葡萄糖苷-6′-O-棕榈酸酯 Ⅰ-668
β-谷甾醇-3-O-硬脂酸酯 Ⅰ-622
γ-谷氨酰转肽酶 Ⅳ-109
谷氨酰胺 Ⅱ-163
谷氨酸 Ⅰ-167，Ⅰ-171，Ⅰ-195，Ⅰ-237，Ⅰ-244，Ⅰ-323，Ⅰ-345，Ⅰ-376，Ⅰ-530，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-588，Ⅰ-675，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-62，Ⅱ-76，Ⅱ-163，Ⅱ-198，Ⅱ-294，Ⅱ-316，Ⅱ-330，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-367，Ⅱ-372，Ⅱ-386，Ⅱ-526，Ⅱ-531，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-634，Ⅱ-808，Ⅲ-2，Ⅲ-28，Ⅲ-41，Ⅲ-56，Ⅲ-116，Ⅲ-202，Ⅲ-237，Ⅲ-276，Ⅲ-357，Ⅲ-396，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-9，Ⅳ-24，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101～103，Ⅳ-109，Ⅳ-114，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-124～127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144～146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-177，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-215，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-304，Ⅳ-307，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-363，Ⅳ-364，Ⅳ-368，Ⅳ-369
谷氨酸脯氨酸 Ⅳ-85
谷胱甘肽 Ⅱ-371，Ⅲ-28，Ⅲ-483
谷蛋白 Ⅱ-602
谷酰胺 Ⅱ-76
谷精草素 Ⅱ-703
犹太蒿素 Ⅲ-439
肝素 Ⅲ-882，Ⅳ-41
卵磷脂 Ⅰ-519，Ⅱ-244，Ⅱ-266，Ⅱ-563，Ⅱ-588，Ⅱ-599，Ⅱ-603，Ⅲ-147，Ⅲ-898，Ⅳ-7，Ⅳ-76，Ⅳ-139，Ⅳ-186，Ⅳ-188，Ⅳ-206，Ⅳ-210，Ⅳ-292
卵磷脂酰乙醇胺 Ⅲ-898
角蛋白 Ⅳ-96
角鲨烯 Ⅱ-593，Ⅳ-331
条纹碱 Ⅰ-293
岛藤碱 Ⅲ-104
辛弗林 Ⅱ-296，Ⅱ-352，Ⅱ-445，Ⅱ-454，Ⅱ-459，Ⅱ-460
辛夷脂素 Ⅱ-788，Ⅱ-789
1,2,3,4,5,6,7,8-辛氢-1,4-二甲基-7-(1-甲基亚乙基)-甘菊环烯 Ⅰ-254
1a,2,3,4,4a,5,6,7b-辛氢-1,1,4,7-四甲基-1H-丙烷甘菊环烃 Ⅰ-254
辛癸酸 Ⅲ-815
1-辛烯 Ⅰ-372
4-辛烯 Ⅳ-303
α-辛烯 Ⅱ-455
2-辛烯酸 Ⅰ-785
1-辛烯-3-醇 Ⅰ-970，Ⅱ-198，Ⅱ-698，Ⅲ-21，Ⅲ-213，Ⅲ-264，Ⅲ-266
7-辛烯-4-醇 Ⅰ-466，Ⅲ-432，Ⅲ-501
4-(辛烷氧基)苯胺 Ⅳ-58
3-辛酮 Ⅲ-21，Ⅲ-266
辛酸 Ⅰ-406，Ⅰ-466，Ⅰ-785，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-403，Ⅱ-517，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅱ-690，Ⅲ-705，Ⅲ-892
辛酸乙酯 Ⅲ-356
辛酸甲酯 Ⅰ-28，Ⅱ-372，Ⅲ-850，Ⅳ-139
辛酸酯 Ⅲ-892
辛醇 Ⅰ-1017，Ⅰ-1018，Ⅱ-350，Ⅱ-455，Ⅱ-740，Ⅲ-501
3-辛醇 Ⅲ-21，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-396
辛醛 Ⅰ-466，Ⅰ-472，Ⅰ-803，Ⅰ-1018，Ⅱ-305，Ⅱ-444，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅲ-201
β-库比烯 Ⅱ-286，Ⅱ-293
间乙基苯酚 Ⅰ-426，Ⅳ-303
间甲氧基苯甲醛 Ⅱ-676
间异丁基酚 Ⅱ-262
间苯三酚 Ⅲ-62，Ⅲ-90
间苯三酚岩藻鹅掌菜酚 A Ⅲ-882
间苯甲酚 Ⅲ-483
间羟基苯甲酸 Ⅲ-36
间伞花烃 Ⅰ-730，Ⅱ-284
间樟醇丙酯 Ⅱ-740
羌活酚 Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-532
羌活酚缩醛 Ⅰ-529
羌活醇 Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-531

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

沙苑子杨梅苷 Ⅱ-316
沙苑子苷 Ⅱ-316
沙参皂苷 Ⅰ-669
沙蟾毒精 Ⅳ-255、Ⅳ-257
沙蟾毒精-3-辛二酸半酯 Ⅳ-255
沙蟾毒精-3-硫酸酯 Ⅳ-255
沃里莱辛Ⅰ Ⅲ-28
沃里莱辛Ⅱ Ⅲ-28
泛酸 Ⅳ-340,Ⅳ-357
1,10-没药双烯-3,4-双酮 Ⅰ-740
2,10-没药双烯-1,4-双醇 Ⅰ-740
没药尼酸 Ⅲ-852
没药脂酸 Ⅲ-852
没药萜醇 Ⅲ-852
没药烯 Ⅰ-406
β-没药烯 Ⅰ-426,Ⅰ-773,Ⅱ-542
α-没药酸 Ⅲ-852
β-没药酸 Ⅲ-852
γ-没药酸 Ⅲ-852
α-没药醇 Ⅱ-304
没食子儿茶酚 Ⅰ-397
没食子儿茶精 Ⅱ-487
l-没食子儿茶精 Ⅲ-299
没食子儿茶精-3-没食子酸酯 Ⅱ-487
(－)-没食子儿茶精盐 Ⅲ-97
没食子酚 Ⅲ-597
7-O-没食子酰-(＋)-儿茶素 Ⅰ-397
7-O-没食子酰-(＋)-儿茶素 Ⅲ-290
3-O-没食子酰左旋儿茶精 Ⅰ-519
3-O-没食子酰左旋表儿茶精 Ⅰ-519
3-没食子酰-(－)表儿茶素的 9～10 聚体 Ⅰ-69
3-O-没食子酰原矢车菊素 B-1 Ⅰ-519
3-O-没食子酰原花色青素 Ⅰ-397
3-O-没食子酰原花色青素 B-3 Ⅰ-398
2″-O-没食子酰基金丝桃苷 Ⅲ-311,Ⅲ-313
没食子酰基金丝桃苷 Ⅲ-314
6′-O-没食子酰基高熊果酚苷 Ⅲ-311
6-没食子酰葡萄糖 Ⅰ-847
没食子酸 Ⅰ-358,Ⅰ-398,Ⅰ-400,Ⅰ-402,Ⅰ-591,Ⅰ-729,Ⅰ-847,Ⅱ-32,Ⅱ-56,Ⅱ-59,Ⅱ-152,Ⅱ-154,Ⅱ-180,Ⅱ-229,Ⅱ-308,Ⅱ-310,Ⅱ-311,Ⅱ-330,Ⅱ-332,Ⅱ-333,Ⅱ-358,Ⅱ-360,Ⅱ-487,Ⅱ-488,Ⅱ-532,Ⅱ-682,Ⅲ-40,Ⅲ-62,Ⅲ-84,Ⅲ-88,Ⅲ-97,Ⅲ-167,Ⅲ-168,Ⅲ-290,Ⅲ-312,Ⅲ-343,Ⅲ-356,Ⅲ-487,Ⅲ-489,Ⅲ-602,Ⅲ-704,Ⅲ-922,Ⅲ-924,Ⅲ-960
没食子酸乙酯 Ⅱ-152,Ⅱ-330,Ⅱ-502,Ⅲ-289,Ⅲ-290
没食子酸三甲酯 Ⅱ-330
没食子酸-1,2,3-三-O-葡萄糖酯 Ⅱ-726
没食子酸甲酯 Ⅲ-97
没食子酸-3-甲醚 Ⅲ-704
没食子酸四糖 Ⅲ-487
没食子酸-3-O-β-D(6′-O 没食子酰)-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-397
没食子酸-3-单甲醚 Ⅲ-516
没食子酸酯 Ⅰ-69
没食子鞣质 Ⅰ-494,Ⅲ-97,Ⅲ-313
沉香四醇 Ⅲ-748
α-沉香呋喃 Ⅲ-748
β-沉香呋喃 Ⅲ-745,Ⅲ-748
沉香雅槛兰醇 Ⅲ-745,Ⅲ-748
沉香醇 Ⅲ-748,Ⅲ-962
沉香螺旋醇 Ⅲ-744,Ⅲ-748
沉香螺旋醛 Ⅲ-744
诃子次酸 Ⅱ-308,Ⅱ-330
诃子次酸三乙酯 Ⅱ-330
诃子素 Ⅱ-330
诃子酸 Ⅱ-152,Ⅱ-308,Ⅱ-330
诃子醇 Ⅱ-330
诃子鞣质 Ⅱ-330,Ⅱ-332
诃黎勒酸 Ⅱ-308,Ⅱ-330
补骨脂乙素 Ⅱ-337
补骨脂内酯 Ⅰ-534
补骨脂双氢黄酮 Ⅱ-338
补骨脂双氢黄酮甲醚 Ⅱ-338
补骨脂甲素 Ⅱ-338
补骨脂色酚酮 Ⅱ-337
补骨脂色烯查耳酮 Ⅱ-337
补骨脂多糖 Ⅱ-338
补骨脂异黄酮 Ⅱ-338
补骨脂异黄酮醇 Ⅱ-338
补骨脂异黄酮醛 Ⅱ-338
补骨脂呋喃查耳酮 Ⅱ-337
补骨脂呋喃香豆精 Ⅱ-337
补骨脂苯并呋喃酚 Ⅱ-338
补骨脂定 Ⅱ-337
补骨脂定 2′,3′-环氧化物 Ⅱ-337
补骨脂查耳酮 Ⅱ-337
补骨脂香豆雌烷 A Ⅱ-337
补骨脂香豆雌烷 B Ⅱ-337
补骨脂素 Ⅰ-310,Ⅰ-466,Ⅰ-468,Ⅰ-471,Ⅰ-729,Ⅱ-337,Ⅱ-340,Ⅱ-341,Ⅲ-554
补骨脂酚 Ⅱ-338
良姜素 Ⅳ-352
罕没药树脂 Ⅲ-852
α-罕没药酚 Ⅲ-852
β-罕没药酚 Ⅲ-852
α-罕没药酸 Ⅲ-852
β-罕没药酸 Ⅲ-852
灵芝多糖 Ⅲ-874,Ⅲ-877,Ⅲ-878
灵芝多糖 A Ⅲ-874
灵芝多糖 B Ⅲ-874
灵芝多糖 C Ⅲ-874

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

灵芝萜酮三醇 Ⅲ-874
灵芝酸 Ⅲ-892
灵芝酸 A Ⅲ-872
灵芝酸 B Ⅲ-872,Ⅲ-877
灵芝酸 C Ⅲ-872
灵芝酸 C_1 Ⅲ-872
灵芝酸 C_2 Ⅲ-872
灵芝酸 D Ⅲ-872
灵芝酸 D_1 Ⅲ-872
灵芝酸 D_2 Ⅲ-872
灵芝酸 E_1 Ⅲ-872
灵芝酸 E_2 Ⅲ-872
灵芝酸 F Ⅲ-872
灵芝酸 G Ⅲ-872
灵芝酸 H Ⅲ-872
灵芝酸 I Ⅲ-872
灵芝酸 J Ⅲ-872
灵芝酸 T Ⅲ-872
灵芝酸 U Ⅲ-872
灵芝酸 V Ⅲ-872
灵芝酸 W Ⅲ-872
灵芝酸 X Ⅲ-872
灵芝酸 Y Ⅲ-872
灵芝酸 Z Ⅲ-872
灵芝碱乙 Ⅲ-874
灵芝碱甲 Ⅲ-874
灵芝嘌呤 Ⅲ-874
灵赤酸 A Ⅲ-873
灵赤酸 B Ⅲ-873
灵赤酸 C Ⅲ-873
灵猫酮 Ⅳ-292
尿苷 Ⅰ-375,Ⅰ-563,Ⅰ-622,Ⅲ-6,Ⅲ-864,Ⅲ-865,Ⅳ-200,Ⅳ-367,Ⅳ-368,Ⅳ-369
尿苷二磷酸-*N*-乙酰己糖胺 Ⅳ-50
尿胆素 Ⅳ-6
尿素 Ⅲ-861,Ⅳ-279,Ⅳ-292
尿素酶 Ⅱ-8,Ⅱ-9
尿核苷 Ⅱ-99
尿黑酸 Ⅰ-373
尿酸 Ⅲ-141,Ⅳ-68
尿嘧啶 Ⅰ-345,Ⅰ-426,Ⅰ-563,Ⅱ-571,Ⅲ-191,Ⅲ-318,Ⅲ-864,Ⅲ-865,Ⅲ-866,Ⅲ-874,Ⅳ-200,Ⅳ-210,Ⅳ-211,Ⅳ-212,Ⅳ-302,Ⅳ-303,Ⅳ-367,Ⅳ-368,Ⅳ-369
尿嘧啶核苷 Ⅲ-865,Ⅲ-874,Ⅳ-210,Ⅳ-211,Ⅳ-212
尿嘧啶脱氧核苷 Ⅲ-864
尿囊素 Ⅰ-131,Ⅰ-195,Ⅰ-460,Ⅰ-542,Ⅰ-543,Ⅰ-550,Ⅰ-963,Ⅱ-663,Ⅲ-718,Ⅳ-279,Ⅳ-302,Ⅳ-303
阿马里新 Ⅰ-952
阿夫罗摩辛 Ⅲ-756
阿巴新 Ⅲ-810
阿尔洛花椒酰胺 Ⅰ-515
阿尔球努列克酸 Ⅱ-553
阿尔球努列克酸-28-*O*-β-D-木糖(1--3)-α-L-鼠李糖(1—4)-β-D-葡萄糖-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
阿立普里酸 Ⅱ-13,Ⅱ-14
阿立普酸 Ⅱ-13,Ⅱ-14
阿弗罗莫辛 Ⅲ-760,Ⅲ-761
阿朴东莨菪碱 Ⅰ-438,Ⅲ-402
阿朴阿托品 Ⅰ-96,Ⅰ-627,Ⅰ-1006,Ⅲ-402
β-阿朴胡萝卜醛 Ⅱ-515
阿朴啡类生物碱 Ⅲ-201
阿亚品内酯 Ⅲ-97
阿西米洛宾 Ⅱ-23
阿西米洛宾碱 Ⅲ-480
阿托品 Ⅰ-96,Ⅰ-99,Ⅰ-438,Ⅱ-757,Ⅱ-758,Ⅱ-760,Ⅲ-402,Ⅲ-405
阿吗灵 Ⅰ-952
阿米醇 Ⅰ-208
阿江榄仁素 Ⅱ-330
阿江榄仁酸 Ⅱ-330
阿克诺辛碱 Ⅰ-657
阿芙苷 Ⅲ-201,Ⅲ-203
阿拉伯木聚糖 AX Ⅲ-652
3-*O*-α-L-阿拉伯吡喃坡模醇酸 Ⅰ-397
阿拉伯酸 Ⅲ-40
阿拉伯聚糖 Ⅱ-23,Ⅲ-116
阿拉伯糖 Ⅱ-62,Ⅱ-330,Ⅱ-372,Ⅱ-517,Ⅱ-519,Ⅱ-654,Ⅲ-28,Ⅲ-41,Ⅲ-590,Ⅲ-852,Ⅲ-932
L-阿拉伯糖 Ⅲ-848
3-阿拉伯糖苷 Ⅲ-344
3-*O*-α-L-阿拉伯糖基常春配基-28-*O*-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
3-*O*-α-L-阿拉伯糖基-19α-羟基-乌索-12-烯-28-羧酸-28-β-D-葡萄糖酯 Ⅰ-397
3-*O*-α-L-阿拉伯糖常春配基 28-*O*-α-L-鼠李糖(1—4)-β-D-葡萄糖(1--6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
阿罗莫林 Ⅰ-147
阿彼斯姆 Ⅰ-720
阿姆布劳尼克酸 Ⅲ-854
阿姆布劳利克酸 Ⅲ-854
阿姆布勒二醇酸 Ⅲ-854
阿枯米京 Ⅲ-795
阿特兰酮 Ⅰ-575
阿梯因 Ⅰ-202
阿康诺新 Ⅰ-659
阿福豆苷 Ⅱ-379
阿糖酸 Ⅲ-857
阿糖酸钙盐 Ⅲ-857
阿糖酸镁盐 Ⅲ-857
阿魏双硫化物 Ⅲ-848
阿魏香豆素 A Ⅲ-848
阿魏香豆素 B Ⅲ-848

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6-阿魏酰梓醇 Ⅰ-663
N-阿魏酰基色胺 Ⅱ-690
6‴-阿魏酰基斯皮诺素 Ⅱ-23
6‴-阿魏酰斯皮诺素 Ⅱ-648
1-阿魏酰葡萄糖 Ⅲ-275
阿魏酸 Ⅰ-61，Ⅰ-122，Ⅰ-123，Ⅰ-124，Ⅰ-129，Ⅰ-205，Ⅰ-207，Ⅰ-265，Ⅰ-398，Ⅰ-426，Ⅰ-508，Ⅰ-530，Ⅰ-531，Ⅰ-532，Ⅰ-588，Ⅰ-662，Ⅰ-723，Ⅰ-724，Ⅰ-734，Ⅰ-737，Ⅰ-878，Ⅰ-896，Ⅰ-994，Ⅰ-1028，Ⅰ-1029，Ⅰ-1030，Ⅰ-1032，Ⅰ-1033，Ⅱ-532，Ⅱ-648，Ⅱ-772，Ⅲ-36，Ⅲ-40，Ⅲ-129，Ⅲ-132，Ⅲ-186，Ⅲ-366，Ⅲ-377，Ⅲ-381，Ⅲ-710，Ⅲ-838，Ⅲ-848，Ⅳ-352
阿魏酸二十八酯 Ⅲ-568
阿魏酸二十烷基酯 Ⅱ-227
阿魏酸木蜡醇酯 Ⅰ-478
阿魏酸多酯 Ⅲ-848
阿魏酸钠 Ⅰ-430
阿魏酸酯 Ⅲ-838，Ⅲ-848
阿魏醇 A Ⅲ-848
阿魏醇 B Ⅲ-848
阿魏醛 Ⅲ-832
阿魏醛-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-6
阿魏麝醇 Ⅲ-849
阿魏麝醇 A Ⅲ-848
阿魏麝醇 B Ⅲ-848
阿魏麝醇 C Ⅲ-848
陈皮苷 Ⅰ-734，Ⅱ-305
陈皮素 Ⅱ-344，Ⅱ-454
附子亭 Ⅰ-537
忍冬苷 Ⅱ-454，Ⅲ-752
忍冬素 Ⅲ-752
忍冬素-6-鼠李葡萄糖苷 Ⅲ-752
努特卡花柏酮 Ⅰ-787
努特卡花柏醇 Ⅰ-785
努特卡扁柏烯 Ⅰ-797
努特卡酮 Ⅱ-542
努特卡醇 Ⅱ-542
鸡矢藤次苷甲酯 Ⅱ-476
鸡降钙素 Ⅳ-19
鸡骨草三醇 Ⅲ-141
鸡冠花多糖 Ⅱ-362
鸡冠花素 Ⅱ-723

八 画

环二十四烷 Ⅳ-353
环二肽 Ⅲ-865
环十二烷 Ⅰ-338
环十七烷酮 Ⅳ-292
5-环十七炔酮 Ⅳ-292
环十九烷酮 Ⅳ-292
5-环十五炔酮 Ⅳ-292
环十五烷酮 Ⅳ-292
环十六烷酮 Ⅳ-292
环十四烷-1-酮 Ⅳ-278
环八肽 A Ⅲ-569
环八肽 B Ⅲ-569
环山芋豆苷甲 Ⅱ-316
环广豆根素 Ⅰ-82
环广豆根酮 Ⅰ-82
环己六醇单甲醚 Ⅲ-122
环己肽 Ⅰ-629
环己肽类化合物 RAI-ⅩⅣ Ⅰ-630
1-环己基-3-甲基苯 Ⅰ-669
环己基醋酸酯 Ⅱ-292
3-环己烯-1-醇 Ⅲ-501
环己烷 Ⅰ-431，Ⅱ-768
环己酮 Ⅰ-803
环己醇 Ⅱ-768
环小叶黄杨次碱 Ⅲ-487
环小叶黄杨碱 Ⅲ-487
α-环木香烯内酯 Ⅰ-184
β-环木香烯内酯 Ⅰ-184
环木菠萝甾醇醋酸酯 Ⅰ-694
环木菠萝烯醇 Ⅱ-46，Ⅱ-483，Ⅱ-625
环木菠萝烷醇 Ⅱ-483，Ⅱ-625
环水龙骨甾烯醇醋酸酯 Ⅰ-694
环丙十八烷酸 Ⅱ-517
1-环丙基乙酮 Ⅲ-236
环丙烷 Ⅱ-768
1*H*-环丙烷基(A)萘-4-醇 A，2，4，5，6，7，7A，7B-辛氢化 Ⅰ-233
环石仙桃酮 Ⅲ-53
环石仙桃醇 Ⅲ-53
1-(3-环戊基醛)-2，4-二甲基苯 Ⅰ-741
环戊烯基十五烯酸 Ⅱ-14
环戊烯酮 Ⅲ-962
环戊烷十一烷酸 Ⅰ-237
环戊烷十三酸甲酯 Ⅱ-372
环鸟苷酸 Ⅲ-191
环鸟苷磷酸 Ⅱ-23
环(D-丝氨酰-L-酪氨酰)二肽 Ⅳ-144，Ⅳ-146
环(L-丝氨酰-L-酪氨酰)二肽 Ⅳ-144，Ⅳ-146
9，10-环羊毛甾-25-烯醇-3β-醋酸酯 Ⅰ-694
环状缩氨酸 Ⅱ-455
环肽 Ⅱ-99，Ⅲ-568
1，3-环庚二烯 Ⅱ-281，Ⅱ-285
1，3，5-环庚三烯 Ⅱ-292，Ⅲ-236
环鸦片甾烯醇醋酸酯 Ⅰ-694
环癸酮 Ⅱ-147
1，6-环癸酮二烯 Ⅱ-768

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

环原黄杨碱 A Ⅲ-487
环原黄杨碱 C Ⅲ-487
10α,14-环氧-11βH-愈创木基-4(15)-烯-12,16α-内酯 Ⅰ-109
1β,10β-环氧-3β-乙酰氧基-6β-(2'-甲基丙烯酰)-8β-羟基雅槛蓝-7(11)-烯-8,12α-交酯 Ⅰ-994
1β,10β-环氧-3β-乙酰氧基-6β-当归酰氧基-8β-羟基雅槛蓝-7(11)烯-8,12α-交酯 Ⅰ-994
6,20-环氧千金二萜醇 Ⅱ-46
6,20-环氧千金二萜醇苯乙酸酯二乙酸酯 Ⅱ-46
(1R,10R)-环氧(左旋)-1,10-二氢莪术二酮 Ⅰ-772
5,6-环氧叶黄素 Ⅱ-750
环氧叶黄素 Ⅲ-275
1β,10β-环氧-6β-(2'-甲基丙烯酰氧基-8β-羟基雅槛蓝-7(11)-烯-8,12α-交酯 Ⅰ-994
环氧青蒿酸 Ⅲ-154
环氧泽泻烯 Ⅰ-622
13,17-环氧泽泻醇 Ⅰ-622
5,6-环氧-α-胡萝卜素 Ⅱ-750
环氧桂皮醇桂皮酸酯 Ⅲ-843
1,8-环氧萜烷 Ⅲ-955
环氧脱水羌活酚 Ⅰ-529
1β,10β-环氧-6β-2'-羟甲基丙酰氧基-8β-甲氧基雅槛蓝-7(11)-烯-12,8α-双交酯 Ⅰ-994
12,13-环氧-9-羟基-7,10-十九碳二烯酸 Ⅰ-373
1β,10β-环氧-6β-羟基-8β-甲氧基-雅槛蓝-7(11)-烯-12,8α-交酯 Ⅰ-994
1β,10β-环氧-6β,8β-2-羟基-雅槛蓝-7(11)-烯-12,8α-交酯 Ⅰ-994
环氧愈创烯 Ⅰ-701
20,21-环氧酶蟾毒配基 Ⅳ-255
环氧-酸橙皮油素 Ⅱ-344
环氧辣薄荷烯酮 Ⅲ-397
环桑色烯 Ⅲ-655
环桑色醇 Ⅲ-655
环桑素 Ⅲ-655
环桑根皮素 Ⅲ-655
K_2 环蛇毒素 Ⅳ-109
K_3 环蛇毒素 Ⅳ-109
环烯醚萜 Ⅰ-367,Ⅲ-595,Ⅲ-599
环烯醚萜苷 Ⅰ-237,Ⅰ-369,Ⅰ-390,Ⅰ-661,Ⅱ-31,Ⅱ-772,Ⅱ-800
环朝鲜黄杨碱 B Ⅲ-487
环葑烯 Ⅲ-516
环锦熟黄杨碱 C Ⅲ-487
环锦熟黄杨碱 D Ⅲ-487
环腺苷酸 Ⅲ-191
3',5'-环腺苷酸 Ⅱ-648
环腺苷磷酸 Ⅱ-23
环腺苷磷酸酶 Ⅲ-710
环赛铿尔烯 Ⅲ-17
环橄榄脂素 Ⅲ-595
环磷酸鸟苷(cGmp) Ⅱ-294
环磷酸苷 Ⅱ-27
玫瑰呋喃 Ⅱ-158,Ⅱ-726
玫瑰苷 Ⅱ-23
玫瑰醚 Ⅱ-726
玫瑰鞣质 A Ⅱ-726,Ⅲ-97
玫瑰鞣质 B Ⅱ-726,Ⅲ-97
玫瑰鞣质 C Ⅱ-726,Ⅲ-97
玫瑰鞣质 D Ⅱ-726,Ⅲ-97
玫瑰鞣质 E Ⅱ-726
玫瑰鞣质 F Ⅱ-726
玫瑰鞣质 G Ⅱ-726
青木香柔酮 Ⅰ-543
青木香酸 Ⅰ-542
青牛胆苦素 Ⅰ-603～605
青风藤定碱 Ⅲ-765
青风藤碱 Ⅰ-381,Ⅰ-384,Ⅰ-386,Ⅰ-387,Ⅲ-765,Ⅲ-768
青叶胆内酯 Ⅲ-151
青叶胆总苷 Ⅲ-152
青防己次碱 Ⅰ-305
青防己碱 Ⅰ-305
青椒碱 Ⅱ-255,Ⅱ-257
青蒿素 Ⅲ-154,Ⅲ-156,Ⅲ-158
青蒿素 J Ⅲ-157
青蒿素 G Ⅲ-154
青蒿素 V Ⅲ-154
青蒿素 Ⅰ Ⅲ-154
青蒿素 Ⅱ Ⅲ-154
青蒿素 Ⅲ Ⅲ-154
青蒿素 Ⅳ Ⅲ-154
青蒿素 Ⅵ Ⅲ-154
青蒿琥酯钠盐 Ⅲ-157
青蒿酮 Ⅲ-155
青蒿酯钠 Ⅲ-158
青蒿酸 Ⅲ-154
青蒿酸甲酯 Ⅲ-154
青蒿醇 Ⅲ-154
青黛多糖 Ⅲ-945
青黛酮 Ⅰ-563,Ⅲ-943
青藤防己碱 Ⅲ-765
青藤碱 Ⅰ-305,Ⅰ-386,Ⅰ-387,Ⅲ-765,Ⅲ-766,Ⅲ-768,Ⅲ-770
表二羟基异乌药内酯 Ⅰ-231
(−)-表儿茶素 Ⅰ-69,Ⅰ-607
(−)-表儿茶素-3-没食子酸酯 Ⅰ-607
表儿茶酚 Ⅲ-757
表儿茶精 Ⅰ-519,Ⅱ-36,Ⅱ-41,Ⅱ-474
(+)-表儿茶精 Ⅰ-609
(−)-表儿茶精 Ⅰ-61,Ⅰ-609,Ⅲ-576
dl-表儿茶精 Ⅲ-910

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

D-表儿茶精 Ⅱ-250
l-表儿茶精 Ⅲ-299,Ⅲ-910
(-)-表儿茶精-3-O-β-D-吡喃葡萄苷 Ⅲ-576
(-)-表儿茶精-3-O-没食子酸酯 Ⅰ-609
(-)-表儿茶精盐 Ⅲ-97
(-)-表儿茶精-6-C-β-D-葡萄糖碳苷 Ⅲ-576
(-)-表儿茶精-8-C-β-D-葡萄糖碳苷 Ⅲ-576
16-表大叶柴胡皂苷 Ⅰ-802
16-表大叶柴胡皂苷Ⅰ Ⅰ-804
21-表千层塔萜烯二醇 Ⅲ-134
21-表千层塔萜烯三醇 Ⅲ-134,Ⅲ-136
21-表千层塔烯二醇 Ⅲ-132,Ⅲ-137
24-表小升麻醇 Ⅰ-203
表小檗碱 Ⅰ-896,Ⅰ-899
3-表马斯里酸 Ⅲ-213
表无羁萜醇 Ⅰ-987,Ⅲ-186
表云南草蔻素B Ⅱ-411
表云南草蔻素C Ⅱ-411
表云南草蔻素D Ⅱ-411
表木栓醇 Ⅲ-17,Ⅲ-757
表五脂素 A_1 Ⅱ-128
表戈米辛O Ⅱ-119,Ⅱ-436
表丹参螺缩酮内酯 Ⅰ-213
表丹参螺缩酮内酯Ⅱ Ⅰ-213
表水菖蒲酮 Ⅰ-1023
表玉柏石松醇碱 Ⅲ-137
3-表去氢茯苓酸 Ⅲ-892
21-表石松稳四醇 Ⅲ-138
表石蒜胺碱 Ⅰ-290,Ⅰ-292
3-表布莱翁隆醇 Ⅱ-197
25-表北枳椇皂苷B Ⅱ-465
25-表北枳椇皂苷 B_1 Ⅱ-465
25-表北枳椇皂苷 B_2 Ⅱ-465
19-表伏康碱 Ⅲ-810
3-表齐墩果酸 Ⅲ-842
4-表异旋覆花内酯 Ⅲ-183
6-表-7-异葫芦酸 Ⅲ-40
表豆甾-5-烯 Ⅲ-137
8-表苍耳定 Ⅱ-266
表苏木黄素 Ⅲ-735
表连翘醇 Ⅱ-280
表告衣特林 Ⅰ-563
表没食子儿茶精 Ⅱ-250
(-)-表没食子儿茶精盐 Ⅲ-97
19-表阿马碱 Ⅰ-952
5-表杯苋甾酮 Ⅰ-118
3'-表迪可醇 Ⅰ-471
8-表金银花苷 Ⅱ-62
表泽泻醇A Ⅰ-622
3-表-α-香树脂醇 Ⅱ-358
3-表-β-香树脂醇 Ⅱ-358
3-表栝楼仁二醇 Ⅱ-197
(-)-10-表 γ-桉叶醇 Ⅲ-748
表莪术醇 Ⅰ-740
表-α-夏天无辛 Ⅰ-781
16-表柴胡皂苷c-3-O-β-吡喃葡萄糖基-(1→6)-α-鼠李吡喃葡萄糖基-(1→4)-β-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-804
16-表柴胡皂苷c-28-O-β-吡喃葡萄糖基-3-O-β-吡喃葡萄糖基-(1→6)-α-鼠李吡喃葡萄糖基(1→4)-β-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-804
表恩施辛 Ⅱ-129,Ⅲ-941
表恩施脂素 Ⅱ-128
8-表堆心菊内酯 Ⅱ-792
表望春花素A Ⅱ-710,Ⅱ-711
表断马钱子苷半缩醛内酯 Ⅲ-751
7-表紫杉醇B Ⅲ-722
表愈创吡啶 Ⅲ-17
表樟脑 Ⅲ-220
武当木兰碱 Ⅲ-617
坡模醇酸 Ⅰ-397
坡模醇酸糖苷 Ⅲ-470
林生续断苷 Ⅰ-933
杯苋甾酮 Ⅰ-118,Ⅰ-119,Ⅰ-197
枇杷苷Ⅰ Ⅲ-459,Ⅲ-461
板蓝根多糖 Ⅰ-563
枞油烯 Ⅰ-720
松贝乙素 Ⅰ-113
松贝甲素 Ⅰ-113
松贝辛 Ⅰ-113
松曲苷丙 Ⅲ-293
松曲苷甲 Ⅲ-293
松苇酮 Ⅲ-946
t-松苇醇 Ⅲ-946,Ⅲ-949
松果菊苷 Ⅰ-391,Ⅲ-107,Ⅲ-108,Ⅲ-111,Ⅲ-113
β-松油二环烯 Ⅱ-266
松油烯 Ⅰ-772,Ⅰ-773,Ⅱ-352,Ⅱ-515,Ⅲ-246
α-松油烯 Ⅱ-277,Ⅱ-283,Ⅱ-285,Ⅱ-439,Ⅱ-786,Ⅲ-245,Ⅲ-434,Ⅲ-453,Ⅲ-613,Ⅲ-946,Ⅲ-949
β-松油烯 Ⅰ-787,Ⅰ-995,Ⅱ-119,Ⅱ-455,Ⅱ-622,Ⅲ-155,Ⅲ-220,Ⅲ-434,Ⅲ-949
γ-松油烯 Ⅰ-669,Ⅱ-76,Ⅱ-230,Ⅱ-280,Ⅱ-285,Ⅱ-304,Ⅱ-343,Ⅱ-350,Ⅱ-444,Ⅱ-450,Ⅱ-460,Ⅱ-622,Ⅱ-718,Ⅱ-786,Ⅲ-213,Ⅲ-220,Ⅲ-245,Ⅲ-453,Ⅲ-501,Ⅲ-946,Ⅲ-949
松油烯-4-醇 Ⅰ-106,Ⅱ-277,Ⅱ-281,Ⅱ-283,Ⅱ-285,Ⅱ-406,Ⅱ-408,Ⅱ-515,Ⅱ-786,Ⅲ-434,Ⅲ-439,Ⅲ-949
松油-1-烯-5-醇 Ⅱ-427
4-松油烯醇 Ⅱ-119,Ⅱ-254,Ⅱ-275,Ⅱ-783,Ⅲ-220,Ⅲ-245,Ⅲ-453,Ⅲ-613
β-松油烯-4-醇 Ⅲ-848
松油醇 Ⅰ-772,Ⅱ-255,Ⅱ-283,Ⅱ-352,Ⅱ-454,Ⅱ-455,Ⅱ-515,Ⅱ-786

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

1-松油-4-醇　Ⅱ-230
4-松油醇　Ⅰ-797，Ⅱ-256，Ⅱ-445，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅱ-542，Ⅱ-719，Ⅲ-155
d-松油醇　Ⅲ-237
L-α-松油醇　Ⅲ-301
α-松油醇　Ⅰ-431，Ⅰ-794，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-802，Ⅰ-803，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-285，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅱ-403，Ⅱ-413，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅱ-492，Ⅱ-515，Ⅱ-708，Ⅱ-738，Ⅱ-744，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-220，Ⅲ-236，Ⅲ-266，Ⅲ-396，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-946，Ⅲ-947，Ⅲ-949
β-松油醇　Ⅰ-106，Ⅰ-787，Ⅰ-800，Ⅲ-946
γ-松油醇　Ⅰ-785，Ⅰ-800，Ⅰ-803，Ⅲ-155，Ⅲ-946
δ-松油醇　Ⅱ-277，Ⅱ-293
松油-4-醇　Ⅰ-1027，Ⅱ-162，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅲ-433，Ⅲ-947
α-松油醇乙酸酯　Ⅱ-256
松笛酮 A　Ⅰ-999
松柏苷　Ⅱ-455
松柏醇酯醛　Ⅲ-710
松柏醛　Ⅰ-508，Ⅲ-832
松树脂素二甲醚　Ⅱ-708，Ⅱ-710，Ⅱ-711
l-松香芹酮　Ⅲ-949
松香芹醇　Ⅱ-283
松香油-4-醇　Ⅲ-843
α-松香油醇　Ⅲ-843
松香酸　Ⅲ-835
d-松脂素　Ⅰ-619
松脂素苷　Ⅲ-595
(＋)-松脂素单甲基醚-β-D-葡萄糖苷　Ⅱ-280
(＋)-松脂素-β-D-葡萄糖苷　Ⅱ-280
松脂酚二甲醚　Ⅲ-613
(＋)-松脂醇　Ⅱ-280
松属素　Ⅱ-408
松酯醇二葡萄糖苷　Ⅲ-598
松酯醇葡萄糖苷　Ⅲ-597
松醇　Ⅱ-723，Ⅲ-411
构树宁 A　Ⅱ-593
构树宁 B　Ⅱ-593
构树宁 C　Ⅱ-593
构树素　Ⅱ-593
构树黄酮醇 G　Ⅱ-593
构树黄酮醇 E　Ⅱ-593
构树黄酮醇 F　Ⅱ-593
刺木骨苷 I　Ⅰ-568
刺木骨苷 K　Ⅰ-568
刺木骨苷 L　Ⅰ-568
刺木骨苷 M　Ⅰ-568
刺五加 B　Ⅰ-568
刺五加 B_1　Ⅰ-568
刺五加叶苷 A～F　Ⅰ-568
刺五加苷 A　Ⅰ-568，Ⅰ-570，Ⅰ-571
刺五加苷 A_1～A_4　Ⅰ-568
刺五加苷 B　Ⅰ-568～571，Ⅲ-528，Ⅲ-538
刺五加苷 B_1　Ⅲ-528
刺五加苷 B_3　Ⅰ-568
刺五加苷 C　Ⅰ-568
刺五加苷 C_1～C_4　Ⅰ-568
刺五加苷 D　Ⅰ-568～571，Ⅲ-528，Ⅲ-534，Ⅲ-538
刺五加苷 D_1　Ⅰ-568
刺五加苷 D_2　Ⅰ-568
刺五加苷 D_3　Ⅰ-568
刺五加苷 E　Ⅰ-568～570
刺五加苷 F　Ⅰ-568
刺五加苷 G　Ⅰ-568
刺甘草查耳酮　Ⅰ-277
刺芒柄花素　Ⅰ-27，Ⅰ-477，Ⅲ-756，Ⅲ-760
刺果甘草查耳酮　Ⅰ-275
刺果甘草酸　Ⅰ-275
刺柏烯　Ⅲ-18
刺桐碱　Ⅱ-99，Ⅱ-101，Ⅱ-102
刺楸皂苷 A　Ⅰ-933
刺槐苷　Ⅱ-251，Ⅱ-779，Ⅱ-798，Ⅱ-800
刺槐素　Ⅱ-9，Ⅱ-780，Ⅱ-785，Ⅱ-798，Ⅱ-800，Ⅲ-22，Ⅲ-24，Ⅲ-56，Ⅳ-352，Ⅳ-353
刺槐素-7-*O*-β-D-吡喃半乳糖苷　Ⅱ-785
刺槐素-7-鼠李糖葡萄糖苷　Ⅱ-785，Ⅲ-24
刺蒺藜皂苷 A　Ⅱ-614
刺蒺藜皂苷 B　Ⅱ-614
刺蒺藜皂苷 C　Ⅱ-614
刺蒺藜皂苷 D　Ⅱ-614
刺蒺藜皂苷 E　Ⅱ-614
刺蒺藜苷　Ⅱ-614
刺蕊草烯　Ⅲ-18
刺囊酸　Ⅲ-392，Ⅲ-589
直立白薇苷 A　Ⅰ-829
直立白薇苷 B　Ⅰ-829
直立白薇苷 C　Ⅰ-829
直立白薇苷乙　Ⅰ-360
直立白薇苷丁　Ⅰ-360
直立白薇苷己　Ⅰ-360
直立白薇苷元 B　Ⅰ-829
直立白薇苷丙　Ⅰ-360
直立白薇苷戊　Ⅰ-360
直立白薇苷甲　Ⅰ-360
直立百部碱　Ⅰ-419
C_{22}、C_{24}～C_{32}、C_{34}直链一元饱和醇酯　Ⅲ-66
茉莉酮酸　Ⅲ-40
苷　Ⅱ-509，Ⅲ-40，Ⅲ-348，Ⅲ-384，Ⅲ-805
苷元　Ⅰ-869
L-苷氨酰基-L-脯氨酰基环二肽　Ⅲ 865
苦丁茶苷 A　Ⅲ-470
苦丁茶苷 B　Ⅲ-470

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苦丁茶苷C Ⅲ-470
苦丁茶苷D Ⅲ-470
苦丁茶糖脂素乙 Ⅲ-470
苦丁茶糖脂素甲 Ⅲ-470
苦木内酯 Ⅱ-502,Ⅲ-780
苦木内酯A-O Ⅲ-773
苦木双碱乙 Ⅲ-773
苦木双碱甲 Ⅲ-773
苦木半缩醛A Ⅲ-773
苦木半缩醛B Ⅲ-773
苦木半缩醛C Ⅲ-773
苦木半缩醛E Ⅲ-773
苦木半缩醛F Ⅲ-773
苦木苦味素 Ⅱ-504
苦木苦素 Ⅲ-773
苦木素 Ⅲ-671
苦木碱B Ⅲ-780
苦木碱D Ⅲ-780
苦木碱F Ⅲ-780
苦木碱G Ⅲ-780
苦内酯 Ⅲ-672
苦龙胆酯苷 Ⅰ-298
苦地丁5号碱 Ⅲ-162
苦当药酯苷 Ⅰ-296,Ⅰ-298,Ⅰ-753,Ⅰ-754
苦豆碱 Ⅰ-551
苦杏仁苷 Ⅰ-568,Ⅱ-163,Ⅱ-367,Ⅱ-368,Ⅱ-369,Ⅱ-379,Ⅱ-380,Ⅱ-382,Ⅱ-526,Ⅱ-528,Ⅲ-459,Ⅲ-461
苦杏仁苷酶 Ⅱ-367
苦杏仁酶 Ⅱ-367,Ⅲ-32
苦林酮 Ⅲ-607
苦味三萜 Ⅲ-872
苦味质 Ⅱ-514,Ⅱ-684,Ⅲ-152,Ⅲ-857,Ⅲ-946,Ⅲ-949
苦味素 Ⅰ-603,Ⅲ-772,Ⅲ-773
苦味酸 Ⅱ-162
苦参双氢黄酮G Ⅰ-557
苦参素 Ⅰ-555
苦参胺 Ⅰ-555
苦参啶 Ⅰ-555
苦参啶醇 Ⅰ-555
苦参酮 Ⅰ-555
苦参碱 Ⅰ-82～84,Ⅰ-551,Ⅰ-552,Ⅰ-555,Ⅰ-556,Ⅰ-557,Ⅰ-558,Ⅰ-559,Ⅰ-560,Ⅱ-619
苦参醌A Ⅰ-555
苦参醇 Ⅰ-555
苦参醇A Ⅰ-555
苦参醇B Ⅰ-555
苦参醇C Ⅰ-555
苦参醇E Ⅰ-555
苦参醇F Ⅰ-555
苦参醇G Ⅰ-555
苦参醇H Ⅰ-555
苦参醇I Ⅰ-555
苦参醇J Ⅰ-555
苦参醇K Ⅰ-555
苦参醇L Ⅰ-555
苦参醇M Ⅰ-555
苦参醇N Ⅰ-555
苦参醇O Ⅰ-555
苦柯胺A Ⅲ-568
苦树内酯 Ⅲ-773
苦树苷A Ⅲ-773
苦树苷B Ⅲ-773
苦树苷C Ⅲ-773
苦树苷D Ⅲ-773
苦树苷E Ⅲ-773
苦树苷F Ⅲ-773
苦树苷G Ⅲ-773
苦树苷H Ⅲ-773
苦树素A Ⅲ-773
苦树素B Ⅲ-773
苦树素C Ⅲ-773
苦树素D Ⅲ-773
苦树素E Ⅲ-773
苦树素F Ⅲ-773
苦树素G Ⅲ-773
苦树碱E Ⅲ-773
苦树碱F Ⅲ-773
苦树碱H Ⅲ-773
苦树碱I Ⅲ-773
苦树碱J Ⅲ-773
苦树碱K Ⅲ-773
苦树碱M Ⅲ-773
苦树碱N Ⅲ-773
苦树碱O Ⅲ-773
苦树碱P Ⅲ-773
苦树碱Q Ⅲ-773
苦树碱R Ⅲ-773
苦树碱T Ⅲ-773
苦树碱U Ⅲ-773
苦树碱V Ⅲ-773
苦树醇A Ⅲ-773
苦树醇B Ⅲ-773
苦树醇C Ⅲ-773
苦洛内酯 Ⅲ-607
苦楝二醇 Ⅱ-53
苦楝三醇 Ⅱ-53
苦楝子三醇 Ⅲ-607
苦楝内酯 Ⅱ-53,Ⅲ-607
苦楝咕吨酮 Ⅲ-609
苦楝素 Ⅲ-610,Ⅲ-672
苦楝酮 Ⅱ-53
苦楝新醇 Ⅱ-53

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苦楝醇 Ⅱ-53
苯 Ⅲ-955
2-(2-苯乙基)色酮 Ⅲ-745,Ⅲ-748
苯乙基阿魏酸酯 Ⅰ-529
苯乙基苷 Ⅲ-107
苯乙烯 Ⅲ-579,Ⅲ-843
苯乙烯基吡喃酮苷 Ⅲ-41
苯乙烷 Ⅱ-280
(*R*)-苯乙腈-2-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-505
(*R*)-苯乙腈-2-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖基-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-505
苯乙酮 Ⅰ-426,Ⅱ-147,Ⅱ-198,Ⅲ-236,Ⅲ-579,Ⅳ-303
苯乙酯 Ⅱ-261
苯乙酸 Ⅱ-517
苯乙醇 Ⅰ-27,Ⅰ-28,Ⅱ-198,Ⅱ-726,Ⅱ-738,Ⅱ-744,Ⅱ-804,Ⅲ-408,Ⅲ-579,Ⅳ-303,Ⅳ-353
β-苯乙醇 Ⅱ-31
苯乙醇苷 Ⅰ-863,Ⅲ-108
苯乙醇糖苷 Ⅰ-391
苯乙醛 Ⅱ-285,Ⅲ-293,Ⅲ-579
o-苯二甲酸二丁酯 Ⅱ-286
1,4-苯二甲醇 Ⅲ-60
1,2-苯二羧酸 Ⅰ-237
1,2-苯二羧酸-双(2-甲氧基乙基)酯 Ⅲ-815
苯丁酮苷 Ⅰ-68
苯丙素 Ⅰ-82
苯丙素苷 Ⅰ-185
苯丙氨酸 Ⅰ-237,Ⅰ-376,Ⅰ-562,Ⅰ-675,Ⅱ-19,Ⅱ-56,Ⅱ-57,Ⅱ-196,Ⅱ-198,Ⅱ-352,Ⅱ-362,Ⅱ-533,Ⅱ-559,Ⅱ-597,Ⅱ-634,Ⅱ-643,Ⅲ-28,Ⅲ-56,Ⅲ-108,Ⅲ-237,Ⅲ-357,Ⅲ-464,Ⅲ-465,Ⅲ-483,Ⅲ-710,Ⅲ-828,Ⅲ-882,Ⅲ-887,Ⅲ-898,Ⅲ-917,Ⅳ-9,Ⅳ-25,Ⅳ-37,Ⅳ-42,Ⅳ-43,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-84,Ⅳ-85,Ⅳ-90,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-101～103,Ⅳ-109,Ⅳ-118,Ⅳ-119,Ⅳ-125,Ⅳ-126,Ⅳ-127,Ⅳ-132,Ⅳ-133,Ⅳ-139,Ⅳ-141,Ⅳ-144,Ⅳ-145,Ⅳ-146,Ⅳ-153,Ⅳ-161,Ⅳ-178,Ⅳ-186,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-232,Ⅳ-236,Ⅳ-274,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-294,Ⅳ-300,Ⅳ-307,Ⅳ-317,Ⅳ-332,Ⅳ-333,Ⅳ-340,Ⅳ-349,Ⅳ-352,Ⅳ-364,Ⅳ-369
苯丙基苷 Ⅲ-113
苯丙烯酸甲酯 Ⅰ-28
苯丙腈 Ⅱ-262
β-苯丙酸 Ⅲ-843
苯丙醇 Ⅲ-843
苯丙醇苷 Ⅲ-111
苯丙醛 Ⅲ-579,Ⅲ-815
1,2-苯甲二酸二丁酯 Ⅱ-768
1,2-苯甲二酸-2-丁酯 Ⅱ-768
2-苯甲基-1,3-苯二醇 Ⅰ-233
苯甲酰乙酸 Ⅲ-835
苯甲酰戈米辛 Ⅱ-436
苯甲酰戈米辛O Ⅱ-436
苯甲酰中乌头原碱 Ⅰ-536
苯甲酰中乌头胺 Ⅰ-537
苯甲酰乌头胺 Ⅰ-537
O-苯甲酰右旋伪麻黄碱 Ⅲ-299
苯甲酰芍药苷 Ⅰ-333,Ⅰ-493,Ⅰ-494,Ⅰ-497,Ⅲ-601,Ⅲ-602,Ⅲ-604
苯甲酰次乌头胺 Ⅰ-537
1-苯甲酰-3-苯基丙炔 Ⅲ-843
N-苯甲酰基-L-苯丙氨基-L-苯丙氨醇-*O*-乙酸酯 Ⅲ-568
N-(*N*-苯甲酰基-L-苯丙氨酰基)-*O*-乙酰基-L-苯丙氨醇 Ⅰ-987
3-(2′-苯甲酰基)-4(3*H*)-喹唑啉酮 Ⅰ-563
苯甲酰羟基芍药苷 Ⅲ-602
苯甲酯桂皮醇酯 Ⅲ-841
1,2-苯甲酸 Ⅰ-237
苯甲酸 Ⅰ-27,Ⅰ-494,Ⅰ-495,Ⅰ-563,Ⅱ-109,Ⅱ-113,Ⅱ-255,Ⅱ-333,Ⅱ-566,Ⅱ-698,Ⅱ-783,Ⅲ-423,Ⅲ-710,Ⅲ-835,Ⅲ-837,Ⅲ-838,Ⅲ-840,Ⅲ-841,Ⅲ-843,Ⅲ-955,Ⅳ-352,Ⅳ-353
苯甲酸戊酯 Ⅱ-740
苯甲酸甲酯 Ⅰ-28,Ⅱ-676,Ⅲ-396
苯甲酸苄酯 Ⅰ-233,Ⅱ-738,Ⅲ-267,Ⅲ-408,Ⅲ-576,Ⅲ-579,Ⅲ-647,Ⅲ-814,Ⅲ-843
苯甲酸松柏醇酯 Ⅲ-839,Ⅲ-841
苯甲酸桂皮酯 Ⅲ-839
苯甲醇 Ⅱ-162,Ⅱ-198,Ⅱ-676,Ⅱ-726,Ⅱ-738,Ⅱ-783,Ⅱ-804,Ⅲ-579,Ⅲ-843
苯甲醇糖苷 Ⅱ-28
苯甲醛 Ⅰ-372,Ⅱ-162,Ⅱ-198,Ⅱ-292,Ⅱ-526,Ⅱ-676,Ⅱ-698,Ⅱ-783,Ⅲ-17,Ⅲ-213,Ⅲ-236,Ⅲ-366,Ⅲ-505,Ⅲ-576,Ⅲ-579,Ⅲ-647,Ⅲ-814,Ⅲ-955,Ⅳ-303
苯芍药苷 Ⅲ-605
苯亚甲基苯甲醛 Ⅲ-579
苯并异喹啉 Ⅳ-353
苯并呋喃 Ⅰ-477,Ⅲ-580
苯并噻唑 Ⅲ-955
苯酞 Ⅰ-122
苯酚 Ⅰ-426,Ⅰ-785,Ⅰ-978,Ⅲ-710,Ⅳ-303
3*α*-苯基乙酰氧基莨菪烷 Ⅲ-402
苯基乙醇 Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
2-苯基乙醇 Ⅱ-685
4-苯基二环[2.2.2]-1-辛醇 Ⅱ-436
4-苯基-2-丁酮 Ⅲ-516
1-苯基-2,4-已二炔-1-醇 Ⅲ-236
6-苯基壬酸 Ⅰ-585
1,4-苯基双羧酸 Ⅲ-710
1-苯基-1,2-丙二酮 Ⅲ-815
苯基丙氨酸 Ⅱ-531,Ⅱ-619
3-苯基丙烯酸 Ⅳ-353

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3-苯基-2-丙烯酸 Ⅰ-27
3-苯基-2-丙烯醇 Ⅳ-353
3-苯基-2-丙烯-1-醇 Ⅲ-815
3-苯基-2-丙烯醛 Ⅲ-815
苯基丙烷苷 Ⅱ-455
2-苯基-2-丙醇 Ⅱ-256
3-苯基丙醛 Ⅲ-579
5-苯基-1,3-戊二炔 Ⅲ-237
1-苯基-7-(3'-甲氧基-4'-羟基)-苯基-5-羟-3-庚酮(Ⅲ) Ⅰ-834
3-苯基甲基-2-丙烯酸 Ⅲ-815
苯基-O-β-D-呋喃芹菜糖基(1→2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-863
2-(2-苯基环己基氧)-乙醇 Ⅱ-436
苯基氧化偶氮氰化物 Ⅲ-861
N-苯基-2-萘胺 Ⅰ-147,Ⅲ-311,Ⅲ-522,Ⅲ-635,Ⅲ-943,Ⅳ-256,Ⅳ-258
N-苯基-β-萘胺 Ⅳ-161
苯酯 Ⅱ-261
苯醌类 Ⅰ-978
苛尔哈罗苷 Ⅱ-81
若诺苷 Ⅱ-31
(-)-苹果酸 Ⅱ-109
苹果酸 Ⅰ-349,Ⅰ-419,Ⅱ-23,Ⅱ-32,Ⅱ-36,Ⅱ-38,Ⅱ-56,Ⅱ-107,Ⅱ-108,Ⅱ-162,Ⅱ-164,Ⅱ-180,Ⅱ-390,Ⅱ-514,Ⅱ-515,Ⅱ-814,Ⅲ-28,Ⅲ-293,Ⅲ-459,Ⅲ-480,Ⅲ-949
苹婆酸 Ⅱ-213
苜蓿内酯 Ⅲ-756
苜蓿苷 Ⅲ-170
苜蓿素 Ⅱ-198,Ⅲ-122,Ⅲ-170
苜蓿酚 Ⅲ-756
芪类 Ⅰ-580
苧烯 Ⅲ-516
茅术醇 Ⅰ-502,Ⅰ-504,Ⅰ-505
昔斯马洛苷元 Ⅲ-629
雨石蒜木酯素 Ⅱ-398
雨石蒜碱 Ⅰ-290,Ⅰ-293
欧山芹素 Ⅱ-570
欧甘草素A Ⅰ-264
欧龙胆碱 Ⅰ-759
β-欧白芷内酯 Ⅲ-788
欧亚活血丹内酯 Ⅲ-129
欧亚活血丹呋喃 Ⅲ-129
欧芹酚 Ⅱ-454
欧芹酚-7-O-β-龙胆二糖苷 Ⅰ-310
欧芹酚甲醚 Ⅰ-723,Ⅱ-570,Ⅲ-67,Ⅲ-416,Ⅲ-417
欧前胡内酯 Ⅰ-310
欧前胡素 Ⅰ-310,Ⅰ-311,Ⅰ-338,Ⅰ-340,Ⅰ-341,Ⅰ-342,Ⅰ-466,Ⅰ-472,Ⅰ-529,Ⅰ-534,Ⅰ-588,Ⅰ-734,Ⅱ-76,Ⅱ-570,Ⅱ-571,Ⅱ-574,Ⅱ-576
欧前胡素酚 Ⅰ-530
欧斯咖啡酸 Ⅲ-213
欧紫杉吉酚 Ⅲ-722,Ⅲ-723
欧鼠李叶碱 Ⅱ-648
郁李仁苷A Ⅱ-379,Ⅱ-380,Ⅱ-382
郁李仁苷B Ⅱ-379,Ⅱ-382
奈克特素B Ⅱ-232
奇任醇 Ⅲ-376,Ⅲ-377
奇蒿内酯 Ⅲ-122
奇蒿黄酮 Ⅲ-122
拐枣皂苷Ⅰ Ⅱ-465,Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅱ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅲ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅳ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅴ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅵ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅶ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅷ Ⅱ-470
拐枣皂苷Ⅸ Ⅱ-470
拉丹宁 Ⅰ-69
拉弗洛拜林 Ⅰ-737
拉克索皂苷元 Ⅰ-690
拉松素 Ⅰ-737
拉帕宁 Ⅰ-646
拉帕酚 Ⅱ-149
拉帕酚A Ⅱ-149
拉帕酚C Ⅱ-149
拉帕酚F Ⅱ-149
转化酶 Ⅳ-357
转化糖 Ⅳ-360
轮环藤宁 Ⅰ-381
轮环藤宁碱 Ⅲ-104
轮环藤酚碱 Ⅰ-385,Ⅰ-456,Ⅰ-545
轮环藤碱 Ⅰ-384,Ⅰ-385,Ⅰ-387
软齿花根碱 Ⅲ-104
软骨素L-1,4-氮硫茂-3-羧酸-1-氧化物 Ⅳ-51
软脂酸 Ⅰ-195,Ⅰ-924,Ⅱ-227,Ⅱ-330,Ⅱ-390,Ⅱ-416,Ⅱ-597,Ⅱ-733,Ⅲ-66,Ⅲ-122,Ⅳ-237
软脂酸蜂花酯 Ⅳ-360
软紫草呋喃萜酮A Ⅰ-978
软紫草呋喃萜酮B Ⅰ-978
软紫草呋喃萜酮C Ⅰ-978
软紫草呋喃萜酮D Ⅰ-978
软紫草呋喃萜酮E Ⅰ-978
软紫草单萜醇 Ⅰ-978
鸢尾异黄酮 Ⅰ-821～824,Ⅰ-826
鸢尾苷 Ⅰ-821～824,Ⅰ-826,Ⅰ-827,Ⅰ-970
鸢尾苷元 Ⅰ-821,Ⅰ-822,Ⅰ-823,Ⅰ-824,Ⅰ-826,Ⅰ-827
鸢尾醌 Ⅱ-95
非洲防已碱 Ⅰ-137,Ⅰ-441,Ⅰ-603,Ⅰ-896,Ⅰ-899
非氮浸出物 Ⅳ-68

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

非瑟素 Ⅱ-582，Ⅲ-487，Ⅲ-488，Ⅲ-741，Ⅲ-910
叔丁基苯 Ⅱ-254，Ⅱ-255，Ⅱ-719
叔-O-甲基白当归素 Ⅰ-340
肯朴苷 A Ⅱ-470
肯朴苷 B Ⅱ-470
齿孔酸 Ⅲ-891
齿阿米素 Ⅰ-204，Ⅰ-207
齿阿米醇 Ⅰ-204，Ⅰ-207
虎耳草素 Ⅰ-723，Ⅰ-724，Ⅰ-737
虎杖苷 Ⅰ-579，Ⅰ-582
虎刺醛 Ⅰ-475
肾上腺皮质激素 Ⅳ-210
β-肾上腺素 Ⅳ-279
肾叶鹿蹄草苷 Ⅲ-311，Ⅲ-316
β-咔巴啉 Ⅲ-772
β-咔巴啉-1-丙酸 Ⅲ-773
1-(β-咔巴啉基)-3-(4，8-二甲氧基-β-咔巴啉基)丙-1-酮 Ⅲ-773
1-(β-咔巴啉基)4-(4，8-二甲氧基-β-咔巴啉基)-2-甲氧基丁-1-酮 Ⅲ-773
3-β-咔巴啉基丙酸甲酯 Ⅲ-773
β-咔啉 Ⅰ-169，Ⅱ-294，Ⅱ-465
咕吨酮 Ⅰ-488
咖力可素-7-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-316
咖啡因 Ⅲ-293
5-咖啡酰奎宁酸 Ⅲ-275
3-O-咖啡酰莽草酸 Ⅰ-61
咖啡酰基丙二酸单酰基矢车菊双苷 Ⅲ-506
咖啡酰基矢车菊双苷 Ⅲ-506
3-O-咖啡酰基奎宁酸 Ⅱ-163
4-O-咖啡酰基奎宁酸 Ⅱ-780
5-O-咖啡酰基奎宁酸 Ⅱ-163
咖啡酸 Ⅰ-83，Ⅰ-205，Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-217，Ⅰ-219，Ⅰ-220，Ⅰ-221，Ⅰ-223，Ⅰ-224，Ⅰ-226，Ⅰ-431，Ⅰ-507，Ⅰ-612，Ⅰ-847，Ⅰ-994，Ⅰ-1018，Ⅱ-281，Ⅱ-283，Ⅱ-284，Ⅱ-532，Ⅱ-566，Ⅱ-744，Ⅱ-772，Ⅱ-792，Ⅲ-23，Ⅲ-25，Ⅲ-32，Ⅲ-36，Ⅲ-40，Ⅲ-62，Ⅲ-129，Ⅲ-186，Ⅲ-229，Ⅲ-236，Ⅲ-241，Ⅲ-318，Ⅲ-366，Ⅲ-367，Ⅲ-369，Ⅲ-377，Ⅲ-384，Ⅲ-396，Ⅲ-449，Ⅲ-505，Ⅲ-596，Ⅲ-752，Ⅲ-953，Ⅳ-352
咖啡酸乙酯 Ⅱ-780
咖啡酸二甲醚 Ⅰ-208
咖啡酸丁酯 Ⅱ-780，Ⅲ-318
咖啡酸苄酯 Ⅳ-352
咖啡酸-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-205
咖啡酸-β-D-葡萄糖酯苷 Ⅱ-566
咖啡碱 Ⅲ-470
岷贝碱乙 Ⅰ-113
岷贝碱甲 Ⅰ-113
帕里色酮 Ⅰ-705
明参氰定 Ⅰ-588
明党参炔 Ⅰ-587
凯林 Ⅱ-340
凯洛醇 Ⅰ-208
凯洛醇-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-204
岩白菜素 Ⅰ-591～594
岩藻依聚糖 Ⅲ-887
岩藻甾醇 Ⅲ-881，Ⅲ-887，Ⅲ-897
岩藻黄素 Ⅳ-50
岩藻硫酸盐多糖 B-Ⅰ Ⅲ-882
岩藻硫酸盐多糖 B-Ⅱ Ⅲ-882
岩藻硫酸盐多糖 C-Ⅰ Ⅲ-882
岩藻硫酸盐多糖 C-Ⅱ Ⅲ-882
岩藻糖 Ⅱ-62，Ⅱ-654，Ⅲ-882，Ⅳ-125
昆布酚 Ⅲ-882
昆布酚-2-间苯三酚醚 Ⅲ-882
昆布聚糖 Ⅲ-887
罗丹塔素 Ⅱ-158
罗布麻乙素 Ⅲ-467
罗布麻甲素 Ⅲ-467
罗布麻宁 Ⅲ-467
罗布麻苷 Ⅲ-467
罗旦梅交酯 Ⅱ-294
罗汉松树脂单糖苷 Ⅱ-690
罗汉松树脂酚 Ⅱ-145
罗汉松脂素 Ⅱ-149
罗汉松脂素苷 Ⅲ-810
罗汉果Ⅲ$_E$ Ⅱ-386
罗汉果苷Ⅱ$_E$ Ⅱ-386
罗汉果苷Ⅲ Ⅱ-386
罗汉果苷Ⅳ Ⅱ-386
罗汉果苷Ⅴ Ⅱ-386
罗汉果黄素 Ⅱ-386
罗汉果新苷 Ⅱ-386
罗汉果酸乙 Ⅱ-389
罗汉果酸丁 Ⅱ-389
罗汉果酸丙 Ⅱ-389
罗汉果酸戊 Ⅱ-389
罗汉果酸甲 Ⅱ-389
罗汉果醇 Ⅱ-386
罗汉果醇苯甲酸酯 Ⅱ-386
罗汉柏烯 Ⅱ-436，Ⅲ-6
罗克晒胺 A Ⅱ-301
罗克晒胺 B Ⅱ-301
罗克晒胺 C Ⅱ-301
罗克斯伯氏碱 A Ⅲ-913
罗克斯伯氏碱 B Ⅲ-913
罗克斯伯氏碱 C Ⅲ-913
罗克斯伯氏碱 D Ⅲ-913
罗克斯伯氏碱 E Ⅲ-913
罗坦丝苷 Ⅱ-227
罗勒烯 Ⅱ-292，Ⅱ-304，Ⅱ-350，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅱ-526，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅲ-236
α-罗勒烯 Ⅲ-593
β-罗勒烯 Ⅰ-426，Ⅱ-158，Ⅱ-281，Ⅱ-446，Ⅲ-174，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-507
β-罗勒烯 X Ⅱ-256，Ⅲ-196，Ⅲ-213，Ⅲ-501
β-罗勒烯 Y Ⅱ-256
固塔波橡胶 Ⅲ-596
果胶 Ⅱ-57，Ⅱ-454，Ⅱ-514，Ⅳ-360
果胶质 Ⅱ-630
果聚糖 Ⅱ-145，Ⅲ-293
D-果糖 Ⅰ-622
果糖 Ⅰ-185，Ⅰ-192，Ⅰ-246，Ⅰ-349，Ⅰ-415，Ⅰ-530，Ⅰ-811，Ⅱ-23，Ⅱ-31，Ⅱ-247，Ⅱ-330，Ⅱ-487，Ⅲ-28，Ⅲ-37，Ⅲ-41，Ⅲ-169，Ⅲ-372，Ⅲ-511，Ⅲ-590，Ⅲ-710，Ⅳ-340，Ⅳ-357
果糖的聚合糖 Ⅲ-293
钓樟薁 Ⅰ-772
知母宁 Ⅰ-600
知母多糖 A Ⅰ-597
知母多糖 B Ⅰ-597
知母多糖 C Ⅰ-597
知母多糖 D Ⅰ-597
知母皂苷 Ⅰ-600
知母皂苷 A-Ⅰ Ⅰ-597
知母皂苷 A-Ⅱ Ⅰ-597
知母皂苷 A-Ⅲ Ⅰ-597
知母皂苷 A-Ⅳ Ⅰ-597
知母皂苷 B-Ⅰ Ⅰ-597
知母皂苷 B-Ⅱ Ⅰ-597
知母皂苷 F Ⅰ-597
知母皂苷 G Ⅰ-597
和平贝宁碱 Ⅰ-302
和厚朴酚 Ⅱ-716，Ⅱ-754，Ⅱ-756，Ⅲ-613，Ⅲ-616，Ⅲ-620，Ⅲ-621，Ⅲ-622，Ⅲ-624，Ⅲ-626
委陵菜素 Ⅱ-393
委陵菜酸 Ⅰ-978，Ⅲ-66，Ⅲ-213，Ⅲ-458
季胺生物碱 Ⅲ-616
垂盆草苷 Ⅲ-169，Ⅲ-171，Ⅲ-172
垂盆草甾醇 Ⅲ-170
垂穗石松黄酮苷 Ⅲ-136
垂穗石松酸 A Ⅲ-136
垂穗石松酸 B Ⅲ-136
垂穗石松碱 Ⅲ-136
使君子氨酸 Ⅱ-390
使君子氨酸钾盐 Ⅱ-390
使君子酸 Ⅱ-392
使君子酸钾 Ⅱ-391，Ⅱ-392
侧金盏花醇 Ⅰ-786，Ⅰ-796
2,4(10)-侧柏双烯 Ⅰ-232
侧柏烯 Ⅰ-736，Ⅲ-782
3-侧柏烯 Ⅰ-730
4(10)-侧柏烯 Ⅰ-728
α-侧柏烯 Ⅰ-92，Ⅰ-797，Ⅱ-119，Ⅱ-256，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-305，Ⅱ-343，Ⅱ-446，Ⅱ-492，Ⅱ-788，Ⅲ-155，Ⅲ-453
β-侧柏烯 Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅱ-256，Ⅱ-266，Ⅱ-293，Ⅲ-396
侧柏酮 Ⅱ-786，Ⅲ-236，Ⅲ-434，Ⅲ-439
3-侧柏酮 Ⅲ-432
α-侧柏酮 Ⅲ-439，Ⅲ-782，Ⅲ-946
β-侧柏酮 Ⅲ-439，Ⅲ-946
侧柏醇 Ⅲ-236
侧柏-3-醇 Ⅱ-256
依瓦菊素 Ⅲ-183
依卡精 Ⅱ-80，Ⅱ-84，Ⅱ-85
α-依兰油烯 Ⅱ-492，Ⅲ-174
γ-依兰油烯 Ⅲ-155
依拉宁 Ⅲ-46
版纳九里香素 Ⅲ-417
彼西丹醇 Ⅰ-720
乳香树脂烃 Ⅲ-857
α-乳香脂酸 Ⅲ-857
β-乳香脂酸 Ⅲ-857
乳香脂酸 Ⅲ-857～859
乳酸 Ⅱ-814
乳糖 Ⅱ-654，Ⅲ-735
乳糖六磷酸酯 Ⅰ-622
金圣草素 Ⅲ-154
金圣草素-6-反式-α-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-412
金圣草素-6-顺式-α-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-412
金圣草黄素-7-O-芸香糖苷 Ⅲ-955
金丝桃苷 Ⅰ-398，Ⅰ-401，Ⅰ-519，Ⅰ-847，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-39，Ⅱ-41，Ⅱ-358，Ⅱ-487，Ⅱ-532，Ⅱ-537，Ⅱ-562，Ⅱ-566，Ⅱ-577，Ⅱ-623，Ⅱ-764，Ⅱ-802，Ⅲ-2，Ⅲ-4，Ⅲ-56，Ⅲ-67，Ⅲ-84，Ⅲ-201，Ⅲ-203，Ⅲ-237，Ⅲ-282，Ⅲ-311，Ⅲ-325，Ⅲ-343，Ⅲ-464，Ⅲ-515，Ⅲ-518
金刚烷 Ⅲ-580
金合欢丙酮 Ⅱ-542
金合欢皂苷元 B Ⅲ-591
金合欢素 Ⅲ-56，Ⅲ-318
金合欢基丙酮 Ⅰ-797
(Z)-β-金合欢烯 Ⅱ-718
α-金合欢烯 Ⅰ-10，Ⅰ-51，Ⅰ-787，Ⅰ-797，Ⅰ-803，Ⅱ-343，Ⅱ-542，Ⅲ-434，Ⅲ-501
β-金合欢烯 Ⅰ-51，Ⅰ-587，Ⅱ-570，Ⅱ-786，Ⅲ-21，Ⅲ-155，Ⅲ-245，Ⅲ-434
E,E-金合欢烯基丙酮 Ⅲ-264，Ⅲ-267
金合欢醇 Ⅱ-275，Ⅱ-446，Ⅲ-458
金合欢醚 Ⅰ-534
金鸡纳酸 Ⅲ-293
金松双黄酮 Ⅱ-188
金鱼草素 Ⅲ-442
金线吊乌龟酮 B Ⅲ-202
金荞麦苷 Ⅰ-608

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

金莲花黄素 Ⅱ-733
金莲酸 Ⅱ-735
金钱松双黄酮 Ⅲ-727
金钱松呋喃酸 Ⅲ-525
金黄决明素 Ⅱ-236
金黄质 Ⅱ-515
金雀异黄素染料木素 Ⅰ-963
金雀花碱 Ⅰ-82,Ⅰ-551,Ⅱ-619
金粟兰内酯 A Ⅲ-196
金粟兰内酯 B Ⅲ-196
金腰素丁 Ⅱ-634
金樱子皂苷 A Ⅱ-394
金樱子素 A Ⅱ-393
金樱子素 B Ⅱ-393
金樱子素 C Ⅱ-393
金樱子素 D Ⅱ-393
金樱子素 E Ⅱ-393
金樱子素 F Ⅱ-393
金樱子素 G Ⅱ-393
金翼黄芪苷 A Ⅰ-877
狗牙花碱 Ⅲ-810
饱和脂肪酸 Ⅲ-147
饴糖 Ⅳ-360
肽 Ⅲ-568
肽多糖 Ⅰ-195
肽葡萄糖醛酸葡聚糖 Ⅲ-898
肽聚糖 MVS-Ⅴ Ⅱ-213
鱼腥草素 Ⅲ-205,Ⅲ-206
鱼精蛋白 Ⅳ-109
忽布素 Ⅰ-557
忽布烯 Ⅲ-928
京尼平 Ⅲ-595
京尼平-1-β-D-龙胆双糖苷 Ⅱ-476,Ⅱ-477,Ⅱ-479,Ⅱ-480
京尼平苷 Ⅰ-367,Ⅱ-476,Ⅱ-480,Ⅲ-595,Ⅲ-597,Ⅲ-599
β-育亨宾 Ⅰ-952
变态活性刺激素 Ⅳ-367
庚二酰代替辛二酰的精氨酸酯 Ⅳ-256
γ-庚内酯 Ⅰ-785
庚烯酸 Ⅱ-316
2-庚烯酸 Ⅰ-785
1-庚烯-3-醇 Ⅲ-434
2-庚酮 Ⅲ-356,Ⅳ-303
3-庚酮 Ⅰ-796
庚酸 Ⅰ-406,Ⅰ-785,Ⅰ-811,Ⅱ-147,Ⅱ-517,Ⅱ-559,Ⅱ-690
庚酸甲酯 Ⅲ-850
1-庚醇 Ⅰ-1018
2-庚醇 Ⅱ-676
3-庚醇-6-甲基 Ⅲ-501
庚醛 Ⅰ-1018,Ⅱ-292,Ⅱ-305,Ⅱ-515,Ⅱ-726
闹羊花毒素 Ⅱ-751
闹羊花毒素Ⅲ Ⅱ-750
闹米林 Ⅱ-158,Ⅱ-305,Ⅱ-446,Ⅱ-514
闹米林葡萄糖苷 Ⅱ-446,Ⅱ-455
闹米林酸 Ⅱ-446
闹米林酸葡萄糖苷 Ⅱ-455
炉贝乙 Ⅰ-113
炔醛 Ⅲ-377
1-单山萮酸甘油酯 Ⅱ-785
单甘油酯 Ⅱ-610
单甲酯 Ⅱ-685
单半乳糖基甘油二酯 Ⅱ-599
单宁 Ⅱ-57,Ⅱ-487,Ⅱ-610,Ⅲ-312,Ⅲ-315
单体皂苷 Rb_1 Ⅰ-7
单体皂苷 Rg_1 Ⅰ-7
单环氧木脂素 Ⅲ-589
单环倍半萜苷 Ⅲ-459
单咖啡酰酒石酸 Ⅲ-293
α-单油酸甘油酯 Ⅱ-668
单萜 Ⅱ-31,Ⅲ-44,Ⅲ-229,Ⅲ-261,Ⅲ-417,Ⅲ-436,Ⅲ-601,Ⅲ-842,Ⅲ-848,Ⅲ-857
单萜含氧化合物 Ⅲ-857
单萜苷 Ⅱ-455,Ⅲ-602
单萜酚 Ⅱ-338
单萜葡萄糖苷 Ⅲ-568
单棕榈酸甘油酯 Ⅲ-377
单葡萄糖苷 Ⅲ-538
单紫杉烯 Ⅰ-185,Ⅲ-6
单酰基甘油酯 Ⅱ-526
单糖苷 Ⅰ-68
浅黑素 Ⅳ-72
法氏玉兰素 Ⅱ-708
法尔卡林醇 Ⅰ-467
α-法尼烯 Ⅱ-255
法呢基丙酮 Ⅱ-285
(Z),β-法呢烯 Ⅱ-350
α-法呢烯 Ⅱ-350,Ⅲ-174,Ⅲ-213,Ⅲ-432
法呢烷 Ⅲ-432
法荜枝苷 Ⅰ-438
油柑酸 Ⅱ-308
油脂 Ⅱ-66,Ⅱ-117,Ⅱ-417,Ⅱ-519,Ⅱ-598
油菜甾醇 Ⅰ-349,Ⅱ-531,Ⅲ-483,Ⅲ-554
油酸 Ⅰ-185,Ⅰ-345,Ⅰ-346,Ⅰ-373,Ⅰ-530,Ⅰ-612,Ⅰ-622,Ⅱ-14,Ⅱ-23,Ⅱ-32,Ⅱ-34,Ⅱ-36,Ⅱ-46,Ⅱ-53,Ⅱ-66,Ⅱ-113,Ⅱ-117,Ⅱ-119,Ⅱ-166,Ⅱ-171,Ⅱ-186,Ⅱ-191,Ⅱ-236,Ⅱ-261,Ⅱ-266,Ⅱ-309,Ⅱ-324,Ⅱ-358,Ⅱ-359,Ⅱ-367,Ⅱ-386,Ⅱ-390,Ⅱ-403,Ⅱ-416,Ⅱ-432,Ⅱ-461,Ⅱ-482,Ⅱ-502,Ⅱ-511,Ⅱ-522,Ⅱ-531,Ⅱ-559,Ⅱ-570,Ⅱ-586,Ⅱ-589,Ⅱ-593,Ⅱ-596,Ⅱ-597,Ⅱ-599,Ⅱ-602,Ⅱ-610,Ⅱ-634,Ⅱ-640,Ⅱ-643,Ⅱ-650,Ⅱ-662,Ⅱ-668,Ⅱ-685,Ⅱ-690,Ⅲ-147,Ⅲ-200,Ⅲ-201,Ⅲ-372,Ⅲ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

568, Ⅲ-735, Ⅲ-782, Ⅲ-861, Ⅲ-881, Ⅲ-935, Ⅲ-952, Ⅲ-955, Ⅳ-57, Ⅳ-58, Ⅳ-59, Ⅳ-76, Ⅳ-114, Ⅳ-200, Ⅳ-225, Ⅳ-237, Ⅳ-298, Ⅳ-300, Ⅳ-332, Ⅳ-353, Ⅳ-368
油酸乙酯 Ⅰ-926, Ⅱ-522
油酸二甲酯 Ⅳ-279
油酸-1,3-甘油二酯 Ⅰ-185
油酸甘油酯 Ⅱ-13, Ⅱ-230
油酸甲酯 Ⅰ-467, Ⅱ-67, Ⅱ-139, Ⅱ-166, Ⅱ-372, Ⅱ-418, Ⅱ-422, Ⅱ-519
油酸基 Ⅱ-526
沿阶草皂苷 A Ⅰ-482
沿阶草皂苷 B Ⅰ-482
沿阶草皂苷 B′ Ⅰ-482
沿阶草皂苷 C Ⅰ-482
沿阶草皂苷 C′ Ⅰ-482
沿阶草皂苷 D Ⅰ-482
沿阶草皂苷 D′ Ⅰ-482
沿阶草酮甲 Ⅰ-482
泻根醇酸 Ⅰ-157, Ⅰ-161
β-波旁烯 Ⅲ-453
泼朗弗林 Ⅱ-157
泽兰内酯 Ⅲ-188
泽兰素 Ⅰ-995, Ⅲ-236, Ⅲ-237
泽兰素-3′,4′-二甲醚 Ⅲ-434, Ⅲ-435
泽兰黄素 Ⅲ-154
泽兰黄酮 Ⅲ-236
泽泻三萜化合物Ⅰ Ⅰ-622
泽泻三萜化合物Ⅱ Ⅰ-622
泽泻三萜化合物Ⅲ Ⅰ-622
泽泻三萜化合物Ⅳ Ⅰ-622
泽泻东方倍半萜醇 A Ⅰ-622
泽泻东方倍半萜醇 B Ⅰ-622
泽泻东方倍半萜醇 C Ⅰ-622
泽泻萜醇 Ⅰ-625
泽泻萜醇 A Ⅰ-624
泽泻萜醇 A-24 Ⅰ-624
泽泻萜醇 B-23 Ⅰ-624
泽泻萜醇 C-23 Ⅰ-624
泽泻醇 Ⅰ-624
泽泻醇 A Ⅰ-622
泽泻醇 B Ⅰ-622
泽泻醇 C Ⅰ-622
泽泻醇 A 乙酸酯 Ⅰ-624
泽泻醇 D 单醋酸酯 Ⅰ-622
泽泻醇 A24-醋酸酯 Ⅰ-623
泽泻醇 A 醋酸酯 Ⅰ-622
泽泻醇 B23-醋酸酯 Ⅰ-623
泽泻醇 B 醋酸酯 Ⅰ-622
泽泻醇 C 醋酸酯 Ⅰ-622
泽泻薁醇 Ⅰ-622
性激素样物质 Ⅳ-225
宝藿苷Ⅰ Ⅲ-324, Ⅲ-325, Ⅲ-326
宝藿苷Ⅱ Ⅲ-324, Ⅲ-326
宝藿苷Ⅳ Ⅲ-325
宝藿苷Ⅵ Ⅲ-324
宜昌橙苦素 Ⅱ-446, Ⅱ-455, Ⅱ-461
宜昌橙苦素-17-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
空褐鳞碱 Ⅰ-780
视黄醛量 Ⅱ-533
弥罗汉酚 Ⅰ-225
弥罗松酚 Ⅰ-213
26,27-降二甲麦甾-5,22-二烯-3-醇 Ⅳ-160
降山油柑碱 Ⅲ-417
降马桔素 B Ⅰ-952
26-降甲-5-胆甾烯-3β-醇-25-酮 Ⅳ-160
N-降杏黄罂粟碱 Ⅱ-541
降苦参酮 Ⅰ-555
降苦参醇 Ⅰ-555
降茵陈二炔 Ⅲ-237
降钙素 Ⅳ-23
降香异黄烯 Ⅲ-788
N-降荷叶碱 Ⅱ-23, Ⅱ-541
降藻醇 Ⅲ-432
降鼠尾草氧化物 Ⅰ-213
降麝香酮 Ⅳ-278, Ⅳ-292
参薯素Ⅰ Ⅰ-89
参薯素Ⅱ Ⅰ-89
线叶旋覆花内酯 Ⅲ-184
组织胺 Ⅳ-76, Ⅳ-330, Ⅳ-336
组氨酸 Ⅰ-28, Ⅰ-237, Ⅰ-426, Ⅰ-562, Ⅰ-675, Ⅱ-56, Ⅱ-57, Ⅱ-197, Ⅱ-198, Ⅱ-352, Ⅱ-362, Ⅱ-372, Ⅱ-533, Ⅱ-559, Ⅱ-597, Ⅱ-634, Ⅲ-28, Ⅲ-56, Ⅲ-237, Ⅲ-294, Ⅲ-357, Ⅲ-464, Ⅲ-710, Ⅲ-882, Ⅲ-887, Ⅲ-898, Ⅲ-917, Ⅳ-9, Ⅳ-25, Ⅳ-37, Ⅳ-41, Ⅳ-42, Ⅳ-43, Ⅳ-50, Ⅳ-57, Ⅳ-60, Ⅳ-68, Ⅳ-69, Ⅳ-72, Ⅳ-84, Ⅳ-85, Ⅳ-90, Ⅳ-96, Ⅳ-97, Ⅳ-101, Ⅳ-102, Ⅳ-103, Ⅳ-109, Ⅳ-118, Ⅳ-119, Ⅳ-125, Ⅳ-126, Ⅳ-127, Ⅳ-132, Ⅳ-133, Ⅳ-139, Ⅳ-141, Ⅳ-144, Ⅳ-145, Ⅳ-146, Ⅳ-153, Ⅳ-161, Ⅳ-177, Ⅳ-178, Ⅳ-194, Ⅳ-200, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-225, Ⅳ-232, Ⅳ-236, Ⅳ-274, Ⅳ-281, Ⅳ-294, Ⅳ-317, Ⅳ-332, Ⅳ-333, Ⅳ-340, Ⅳ-349, Ⅳ-352, Ⅳ-364, Ⅳ-369
组胺 Ⅲ-881, Ⅲ-886, Ⅳ-349
组胺酶 Ⅳ-210
细叶白前苷 Ⅰ-361
细叶远志素 Ⅰ-488
细叶青蒌藤烯酮Ⅴ Ⅱ-708
细叶青蒌藤烯酮Ⅵ Ⅱ-708
细叶益母草辛 Ⅲ-271
细花百部次碱 Ⅰ-423
细花百部酰胺 Ⅰ-423
细辛素 Ⅰ-515
细辛脂素 Ⅱ-398

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

细辛脑 Ⅲ-202，Ⅲ-220
细辛醛 Ⅱ-439
细辛醚 Ⅰ-285，Ⅰ-1033，Ⅱ-439，Ⅱ-441，Ⅲ-220，Ⅲ-227
α-细辛醚 Ⅰ-285，Ⅰ-286，Ⅰ-287，Ⅰ-1024
β-细辛醚 Ⅰ-285，Ⅰ-286，Ⅰ-287，Ⅰ-288，Ⅰ-1024
γ-细辛醚 Ⅰ-285，Ⅰ-288，Ⅰ-1024
细柄薯蓣皂苷元 Ⅰ-844
细胞色素C Ⅱ-244
细胞毒蛋白 Ⅰ-156
绉唐松草宁 Ⅰ-137
绉唐松草定 Ⅰ-137
甾 Ⅰ-438，Ⅱ-191，Ⅱ-362，Ⅱ-624，Ⅲ-111，Ⅲ-143，Ⅲ-336，Ⅲ-361，Ⅲ-483，Ⅲ-903，Ⅳ-160，Ⅳ-368
甾体三萜 Ⅰ-237
甾体多糖苷 Ⅰ-360
C_{27}-甾体皂苷 Ⅱ-421
甾体皂苷 Ⅰ-79，Ⅰ-80，Ⅰ-150，Ⅰ-244，Ⅰ-482，Ⅰ-597，Ⅰ-599，Ⅰ-690，Ⅰ-705，Ⅰ-710，Ⅰ-905，Ⅰ-1016，Ⅱ-420，Ⅱ-423，Ⅱ-614，Ⅲ-162
甾体皂苷A Ⅰ-708
甾体皂苷B Ⅰ-708
甾体皂苷元 Ⅰ-244
甾体皂苷费奴格里肯 Ⅱ-421
甾体激素 Ⅳ-210
甾类糖苷 Ⅲ-628
甾萜 Ⅰ-5，Ⅰ-407，Ⅰ-989，Ⅱ-46，Ⅱ-66，Ⅱ-272，Ⅱ-563
甾族胆酸 Ⅳ-7
甾酮 Ⅰ-705
甾醇 Ⅰ-82，Ⅰ-83，Ⅰ-87，Ⅰ-118，Ⅰ-176，Ⅰ-192，Ⅰ-282，Ⅰ-350，Ⅰ-507，Ⅰ-786，Ⅰ-884，Ⅰ-926，Ⅱ-76，Ⅱ-117，Ⅱ-210，Ⅱ-390，Ⅱ-474，Ⅱ-599，Ⅱ-610，Ⅱ-622，Ⅱ-623，Ⅱ-628，Ⅱ-690，Ⅱ-731，Ⅲ-40，Ⅲ-44，Ⅲ-57，Ⅲ-97，Ⅲ-132，Ⅲ-138，Ⅲ-169，Ⅲ-271，Ⅲ-278，Ⅲ-337，Ⅲ-359，Ⅲ-369，Ⅲ-372，Ⅲ-383，Ⅲ-392，Ⅲ-568，Ⅲ-668，Ⅲ-757，Ⅲ-773，Ⅲ-810，Ⅲ-865，Ⅲ-866，Ⅲ-874，Ⅲ-877，Ⅲ-894，Ⅲ-949，Ⅳ-371
甾醇酯 Ⅱ-526，Ⅱ-531，Ⅱ-599

九 画

玷玘二烯 Ⅰ-701
玷玘香脂二醇酸 Ⅲ-854
玷玘香脂尼克 Ⅲ-854
玷玘香脂劳维克酸 Ⅲ-854
玷玘烯 Ⅱ-343，Ⅱ-350，Ⅱ-445，Ⅲ-155，Ⅲ-236，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-580，Ⅲ-815
α-玷玘烯 Ⅰ-701，Ⅰ-794，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-802，Ⅱ-119，Ⅱ-285，Ⅲ-516，Ⅱ-786
玷玘醇 Ⅲ-946
α-玷玘烯 Ⅰ-232
珍珠梅苷 Ⅲ-32
珊瑚菜素 Ⅰ-310
珊瑚菜内酯 Ⅰ-530
珊瑚菜素 Ⅰ-339，Ⅰ-340，Ⅰ-466，Ⅰ-736，Ⅱ-344
K-毒毛旋花子次苷-β Ⅱ-589
K-毒毛旋花子苷-β Ⅲ-467
毒毛旋花子苷元 Ⅱ-586，Ⅱ-589，Ⅲ-467
毒毛旋花子醇洋地黄二糖苷 Ⅱ-589
毒蛋白 Ⅱ-266，Ⅱ-610
2(*R*)-柑橘素-6，8-二葡萄糖碳苷 Ⅱ-23
2(*S*)-柑橘素-6，8-二葡萄糖碳苷 Ⅱ-23
柑橘素4′-*O*-吡喃葡萄糖 Ⅲ-356
柑橘属苷A Ⅱ-455
柑橘属苷B Ⅱ-455
柑橘属苷C Ⅱ-455
枯树醇 Ⅲ-745，Ⅲ-748
枯茗醛 Ⅱ-786，Ⅲ-946，Ⅲ-950
枯烯 Ⅱ-786
枯酸 Ⅲ-500
枯醇 Ⅱ-254
柯宁并碱 Ⅲ-417
柯伦泪柏烯酮 Ⅲ-417
柯伦泪柏酮 Ⅲ-417
柯伊利素 Ⅲ-55
柯里拉京 Ⅲ-2
柯罗林碱 Ⅲ-417
柯南因 Ⅲ-795
柯诺辛碱 Ⅲ-795
柯诺辛碱B Ⅲ-795
相思子皂苷Ⅰ Ⅲ-141
相思子皂醇A Ⅲ-141
相思子皂醇C Ⅲ-141
相思子皂醇D Ⅲ-141
相思子皂醇E Ⅲ-141
相思子皂醇F Ⅲ-141
相思子皂醇G Ⅲ-141
相思子皂醇H Ⅲ-141
相思子毒蛋白 Ⅲ-141
相思子酸 Ⅲ-141
相思子碱 Ⅲ-140，Ⅲ-143
柚木杨素 Ⅳ-352
柚木醌 Ⅰ-240
柚皮芸香苷 Ⅱ-344，Ⅱ-352，Ⅱ-444，Ⅱ-454，Ⅱ-455
柚皮苷 Ⅰ-694～696，Ⅱ-157，Ⅱ-158，Ⅱ-160，Ⅱ-344，Ⅱ-346，Ⅱ-347，Ⅱ-352，Ⅱ-353，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-447，Ⅱ-454，Ⅱ-458，Ⅱ-461
柚皮素 Ⅰ-694，Ⅱ-56，Ⅱ-59，Ⅱ-344，Ⅱ-454，Ⅱ-455，Ⅱ-808，Ⅱ-812，Ⅱ-813，Ⅲ-40，Ⅲ-78，Ⅲ-318，Ⅲ-319
柚皮素-4′-葡萄糖苷 Ⅱ-157
柚皮素-4-葡糖苷 Ⅱ-455

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

柚叶啶酮 Ⅰ Ⅱ-158
柚叶啶酮 Ⅱ Ⅱ-158
柚的辛 Ⅰ Ⅱ-158
柚的辛 Ⅱ Ⅱ-158
柚的辛宁 Ⅱ-158
柚配质C糖苷 Ⅱ-28
枳实黄酮 Ⅱ-455
枳椇黄酮 Ⅱ-465
枳椇碱A Ⅱ-465，Ⅱ-470
枳椇碱B Ⅱ-465，Ⅱ-470
枳属苷 Ⅱ-461
柏子仁双醇 Ⅱ-474
柏木双黄酮 Ⅲ-782
β-柏木烯 Ⅰ-803
柏木烯醇 Ⅰ-802
柏木烷烯 Ⅱ-721
柏泪醇 Ⅲ-44，Ⅲ-45
栀子苷 Ⅱ-476，Ⅱ-477，Ⅱ-479，Ⅱ-480
栀子苷酸 Ⅱ-476，Ⅱ-477
栀子新苷 Ⅱ-476
枸杞多糖LBP-Ⅰ Ⅱ-481
枸杞多糖LBP-Ⅱ Ⅱ-481
枸杞多糖LBP-Ⅲ Ⅱ-482
枸杞多糖LBP-Ⅳ Ⅱ-482
枸杞环八肽A Ⅲ-568
枸杞环八肽B Ⅲ-568
枸杞环八肽C Ⅲ-568
枸杞环八肽D Ⅲ-568
枸杞苷Ⅰ Ⅲ-568
枸杞苷Ⅱ Ⅲ-568
枸杞苷Ⅲ Ⅲ-568
枸杞甾A Ⅲ-568
枸杞甾B Ⅲ-568
枸杞酰胺 Ⅲ-568
枸骨叶皂苷A Ⅲ-470
枸骨叶皂苷B Ⅲ-470
枸橘苷 Ⅱ-157，Ⅱ-344，Ⅱ-461
枸橘苦素 Ⅱ-460
枸橘素 Ⅰ-720
枸橼苦素 Ⅱ-514
枸橼酸 Ⅱ-108，Ⅱ-163，Ⅱ-164
枸橼醛 Ⅱ-157
柳叶木兰胺 Ⅱ-707
柳叶木兰碱 Ⅲ-617，Ⅲ-621
柳杉酚 Ⅰ-213，Ⅰ-225，Ⅲ-568，Ⅲ-607
柳杉黄素B Ⅲ-209
柳穿鱼苷 Ⅰ-1013，Ⅲ-6，Ⅲ-7，Ⅲ-8，Ⅲ-9
柳穿鱼苷异戊酸酯 Ⅰ-1013
柳得洛苷 Ⅰ-863
栎瘿酸 Ⅰ-753
柠檬苦素 Ⅱ-158，Ⅱ-293，Ⅱ-305，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅱ-461，Ⅱ-514，Ⅱ-666，Ⅲ-554，Ⅲ-557，Ⅲ-665
柠檬苦素地奥酚 Ⅲ-557
柠檬苦素-17-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-293
柠檬苦素苷 Ⅱ-53
柠檬苦素葡萄糖苷 Ⅱ-455
柠檬油素 Ⅱ-305，Ⅱ-344，Ⅱ-514
柠檬甾二烯醇 Ⅱ-526
柠檬素 Ⅲ-170
柠檬素-3,7-二葡萄糖苷 Ⅲ-170
柠檬素-3-葡萄糖苷 Ⅲ-170
柠檬桉醇 Ⅲ-949
柠檬酚 Ⅱ-71
柠檬烯 Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-701，Ⅰ-730，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-785，Ⅰ-787，Ⅰ-794，Ⅰ-795，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-801，Ⅰ-803，Ⅰ-995，Ⅰ-1027，Ⅱ-76，Ⅱ-158，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-255，Ⅱ-256，Ⅱ-277，Ⅱ-280，Ⅱ-285，Ⅱ-293，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅱ-349，Ⅱ-350，Ⅱ-403，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-439，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-450，Ⅱ-455，Ⅱ-460，Ⅱ-491，Ⅱ-514，Ⅱ-515，Ⅱ-559，Ⅱ-570，Ⅱ-622，Ⅱ-718，Ⅱ-721，Ⅲ-21，Ⅲ-69，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-200，Ⅲ-213，Ⅲ-220，Ⅲ-229，Ⅲ-231，Ⅲ-245，Ⅲ-396，Ⅲ-397，Ⅲ-433，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-506，Ⅲ-579，Ⅲ-843，Ⅲ-857
d-柠檬烯 Ⅱ-157，Ⅱ-266，Ⅱ-352，Ⅱ-454
D-柠檬烯 Ⅲ-505
l-柠檬烯 Ⅲ-500，Ⅲ-503
α-柠檬烯 Ⅰ-534，Ⅱ-2，Ⅱ-283，Ⅲ-236，Ⅲ-613
柠檬酸 Ⅰ-4，Ⅰ-281，Ⅰ-349，Ⅰ-419，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-56，Ⅱ-107，Ⅱ-162，Ⅱ-390，Ⅱ-454，Ⅱ-514，Ⅱ-515，Ⅱ-814，Ⅲ-28，Ⅲ-40，Ⅲ-293，Ⅲ-459，Ⅲ-480，Ⅲ-949
柠檬酸三甲酯 Ⅱ-163
柠檬酸单甲酯 Ⅱ-121
柠檬酸钙 Ⅳ-316
柠檬醛 Ⅰ-372，Ⅱ-403，Ⅱ-405，Ⅱ-406，Ⅲ-504，Ⅲ-506，Ⅲ-946
α-柠檬醛 Ⅱ-157，Ⅱ-304，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅱ-515
β-柠檬醛 Ⅱ-304，Ⅱ-446，Ⅱ-515
柠檬醛a Ⅱ-403
柠檬醛b Ⅱ-403
柽柳酚 Ⅲ-705
柽柳黄素 Ⅲ-154
柽柳酮 Ⅲ-705
柽柳醇 Ⅲ-705
树脂 Ⅰ-61，Ⅰ-237，Ⅰ-281，Ⅱ-27，Ⅱ-210，Ⅱ-266，Ⅲ-278，Ⅲ-608，Ⅲ-704，Ⅲ-839，Ⅲ-841，Ⅲ-842，Ⅲ-848，Ⅲ-852，Ⅲ-857，Ⅲ-922，Ⅲ-928，Ⅲ-932，Ⅲ-946，Ⅲ-949，Ⅳ-322
树脂烃 Ⅲ-859
树脂酸 Ⅲ-859
树胶 Ⅱ-582，Ⅲ-848，Ⅲ-852，Ⅲ-857，Ⅲ-910
胡中糖苷B Ⅰ-681
胡芦巴皂苷 Ⅱ-421

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

胡芦巴苷-1 Ⅱ-421
胡芦巴苷-2 Ⅱ-421
胡芦巴肽酯 Ⅱ-424
胡芦巴香豆精 Ⅱ-422
胡芦巴新皂苷Ⅰa Ⅱ-421
胡芦巴新皂苷Ⅰb Ⅱ-421
胡芦巴新皂苷Ⅱa Ⅱ-421
胡芦巴新皂苷Ⅱb Ⅱ-421
胡芦巴新皂苷Ⅲa Ⅱ-421
胡芦巴新皂苷Ⅲb Ⅱ-421
胡芦巴碱 Ⅱ-167，Ⅱ-191，Ⅱ-390，Ⅱ-422，Ⅲ-483
胡桃叶醌 Ⅱ-532
胡萝卜 Ⅱ-684
胡萝卜色素 Ⅱ-684
胡萝卜次醇 Ⅱ-439
胡萝卜苷 Ⅰ-27，Ⅰ-61，Ⅰ-176，Ⅰ-178，Ⅰ-179，Ⅰ-195，Ⅰ-328，Ⅰ-345，Ⅰ-349，Ⅰ-357，Ⅰ-358，Ⅰ-373，Ⅰ-398，Ⅰ-413，Ⅰ-467，Ⅰ-530，Ⅰ-543，Ⅰ-563，Ⅰ-588，Ⅰ-612，Ⅰ-669，Ⅰ-705，Ⅰ-715，Ⅰ-729，Ⅰ-737，Ⅰ-772，Ⅰ-859，Ⅰ-884，Ⅰ-933，Ⅰ-995，Ⅰ-1004，Ⅰ-1017，Ⅰ-1032，Ⅰ-1041，Ⅱ-56，Ⅱ-109，Ⅱ-121，Ⅱ-158，Ⅱ-163，Ⅱ-330，Ⅱ-394，Ⅱ-482，Ⅱ-502，Ⅱ-514，Ⅱ-517，Ⅱ-542，Ⅱ-547，Ⅱ-764，Ⅱ-780，Ⅱ-785，Ⅲ-2，Ⅲ-17，Ⅲ-45，Ⅲ-66，Ⅲ-97，Ⅲ-108，Ⅲ-170，Ⅲ-188，Ⅲ-261，Ⅲ-264，Ⅲ-356，Ⅲ-377，Ⅲ-384，Ⅲ-392，Ⅲ-443，Ⅲ-470，Ⅲ-538，Ⅲ-547，Ⅲ-558，Ⅲ-676，Ⅲ-683，Ⅲ-705，Ⅲ-757
胡萝卜苷 A Ⅲ-534
胡萝卜苷-6′-*O*-硬脂酸酯 Ⅰ-622
胡萝卜苦苷 Ⅱ-440
胡萝卜甾醇 Ⅱ-514，Ⅲ-56，Ⅲ-366
胡萝卜甾醇苷 Ⅰ-333，Ⅰ-493
胡萝卜甾醇的葡萄糖苷 Ⅰ-568
胡萝卜素 Ⅰ-721，Ⅰ-990，Ⅱ-19，Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-57，Ⅱ-158，Ⅱ-191，Ⅱ-210，Ⅱ-323，Ⅱ-324，Ⅱ-325，Ⅱ-394，Ⅱ-467，Ⅱ-483，Ⅱ-630，Ⅱ-650，Ⅱ-750，Ⅲ-27，Ⅲ-28，Ⅲ-371，Ⅲ-483，Ⅲ-874，Ⅳ-19，Ⅳ-357
α-胡萝卜素 Ⅱ-625，Ⅱ-685，Ⅲ-294
β-胡萝卜素 Ⅱ-262，Ⅱ-326，Ⅱ-532，Ⅱ-533，Ⅱ-625，Ⅱ-685，Ⅱ-733，Ⅲ-32，Ⅲ-56，Ⅲ-275，Ⅲ-294，Ⅲ-318，Ⅲ-881，Ⅲ-898，Ⅲ-935，Ⅳ-50
β-胡萝卜素 V_{B_1} Ⅱ-596
β-胡萝卜素 V_{B_2} Ⅱ-596
β-胡萝卜素 V_C Ⅱ-596
β-胡萝卜素 V_E Ⅱ-596
β胡萝卜素 Ⅱ-723
γ-胡萝卜素 Ⅱ-515
β-胡萝卜素氧化物 Ⅱ-515
胡萝卜烯 Ⅱ-439
胡萝卜醇 Ⅱ-439，Ⅱ-733
胡黄连苷 Ⅰ-665
胡黄连苷Ⅰ Ⅰ-661，Ⅰ-663
胡黄连苷Ⅱ Ⅰ-662，Ⅰ-663
胡黄连苷Ⅲ Ⅰ-662，Ⅰ-663
胡黄连苦苷Ⅰ Ⅰ-665
胡黄连素 Ⅰ-661
胡椒内酰胺 S Ⅲ-823
胡椒杀酰胺 Ⅱ-398
胡椒拉亭 Ⅲ-821
胡椒油碱 B Ⅱ-427
胡椒亭碱 Ⅱ-427
胡椒酚 Ⅱ-676
胡椒酚甲醚 Ⅰ-286，Ⅰ-288
胡椒烯 Ⅱ-286，Ⅲ-624
α-胡椒烯 Ⅰ-431，Ⅱ-343，Ⅱ-491，Ⅲ-501，Ⅲ-814
胡椒烯酮 Ⅱ-710，Ⅱ-711
α-胡椒烷 Ⅲ-579
胡椒酮 Ⅱ-256，Ⅱ-427，Ⅱ-786，Ⅲ-229，Ⅲ-434，Ⅲ-946，Ⅲ-947
胡椒酰胺 Ⅱ-427
胡椒酰胺Ⅰ～Ⅵ Ⅱ-427
胡椒碱 Ⅱ-398，Ⅱ-399，Ⅱ-400，Ⅱ-427，Ⅱ-428，Ⅱ-429，Ⅲ-821
胡椒碱 S Ⅲ-823
胡椒碱烯酮 Ⅲ-229
胡椒醛 Ⅱ-429
胡蜂激肽 Ⅳ-349
胡薄荷酮 Ⅰ-785，Ⅰ-787，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-802，Ⅰ-803，Ⅲ-21，Ⅲ-129，Ⅲ-229，Ⅲ-230，Ⅲ-231，Ⅲ-233，Ⅲ-396
(*R*)-胡薄荷酮 Ⅱ-147
(*S*)-胡薄荷酮 Ⅱ-147
荆三棱素 A Ⅰ-32
荆三棱素 B Ⅰ-32
荆芥二醇 Ⅲ-229
荆芥苷 A Ⅲ-229
荆芥苷 B Ⅲ-229
荆芥苷 C Ⅲ-229
荆芥苷 D Ⅲ-229
荆芥苷 E Ⅲ-229
荆芥素 A Ⅲ-229
荆芥醇 Ⅲ-229
南五味子内酯 A Ⅲ-938
南五味子宁素 Ⅲ-938
南五味子素 Ⅲ-938，Ⅲ-940
南五味子酸 Ⅱ-128
南乌碱乙 Ⅰ-659
南乌碱甲 Ⅰ-659
南方红豆杉醇 A Ⅲ-725
南方红豆杉醇 B Ⅲ-725
南方红豆杉醇 C Ⅲ-725
南方红豆杉醇 D Ⅲ-725
南方红豆杉醇 E Ⅲ-725

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

南方红豆杉醇F　Ⅲ-725
南方红豆杉醇K　Ⅲ-725
南方菟丝子苷A　Ⅱ-566
南枳椇皂苷A　Ⅱ-469
南枳椇皂苷A_1　Ⅱ-469
南枳椇皂苷C_2　Ⅱ-469
南美蟾毒精　Ⅳ-255，Ⅳ-263，Ⅳ-264
(±)-南烛木树脂酚4，9'-双-O-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589
南烛木树脂酚3αO-β-D-葡萄糖苷　Ⅲ-576
南酸枣苷　Ⅱ-56，Ⅱ-59
南藤素　Ⅲ 823
茜草内酯　Ⅰ-630
茜草双酯　Ⅰ-630
茜草乔木酮A　Ⅰ-641
茜草乔木醇A　Ⅰ-641
茜草乔木醇G　Ⅰ-641
茜草苷　Ⅰ-636，Ⅰ-633，637
茜草素　Ⅰ-240，Ⅰ-476，Ⅰ-629，Ⅰ-631
茜草素-1-甲醚　Ⅰ-240
茜草素-2-甲醚　Ⅰ-240
茜草素苷　Ⅰ-629
茜草素型蒽醌　Ⅰ-476
茜草萘酸　Ⅰ-630，Ⅰ-638
茜草萘酸苷Ⅰ　Ⅰ-630，Ⅰ-638
茜草萘酸苷Ⅱ　Ⅰ-630，Ⅰ-638
茜草酸　Ⅰ-240，Ⅰ-629
茜黄　Ⅰ-237
茜黄素　Ⅰ-629
荜茇宁酰胺　Ⅱ-398
荜茇脂酰胺　Ⅱ-398
荜茇酰胺　Ⅱ-398
α-荜澄茄油烯　Ⅰ-741，Ⅰ-785，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅲ-265，Ⅲ-815
β-荜澄茄油烯　Ⅱ-256，Ⅱ-738，Ⅲ-267，Ⅲ-454
γ-荜澄茄油烯　Ⅰ-796，Ⅱ-275
δ-荜澄茄油烯　Ⅰ-785，Ⅱ-256
荜澄茄烯　Ⅱ-441
α-荜澄茄烯　Ⅰ-233，Ⅰ-797，Ⅱ-304，Ⅱ-542，Ⅱ-708，Ⅲ-432，Ⅲ-580
β-荜澄茄烯　Ⅲ-576，Ⅲ-580
γ-荜澄茄烯　Ⅱ-256，Ⅲ-155
δ-荜澄茄烯　Ⅰ-701，Ⅰ-797，Ⅱ-708，Ⅲ-155，Ⅲ-454，Ⅲ-624
荜澄茄醇　Ⅲ-613
荜橙茄二烯　Ⅰ-254
草丛莕醛　Ⅱ-772
草夹竹桃双糖苷　Ⅰ-826
草夹竹桃苷　Ⅰ-662，Ⅰ-663
草果酮　Ⅱ-413
草珊瑚内酯A　Ⅲ-196
草棉苷　Ⅲ-37，Ⅲ-40
草棉素-3-双葡萄糖-8-葡萄糖苷　Ⅲ-37
草蒿脑　Ⅰ-288
草酸　Ⅰ-419，Ⅱ-56，Ⅱ-163，Ⅲ-236，Ⅲ-343，Ⅲ-480，Ⅲ-483
草酸盐　Ⅲ-392
草酸铵　Ⅳ-367，Ⅳ-368，Ⅳ-371
茵芋苷　Ⅰ-340，Ⅰ-729
茵芋碱　Ⅰ-515，Ⅱ-255，Ⅱ-257，Ⅱ-259，Ⅲ-534
茵芋碱阿诺替酰胺　Ⅱ-259
茵陈二炔　Ⅲ-236，Ⅲ-237
茵陈二炔酮　Ⅲ-236，Ⅲ-237，Ⅲ-241
茵陈色原酮　Ⅲ-236，Ⅲ-237，Ⅲ-239，Ⅲ-241
茵陈多肽　Ⅲ-237
茵陈炔　Ⅲ-237
茵陈炔内酯　Ⅲ-236
茵陈炔醇　Ⅲ-237
茵陈香豆酸乙　Ⅲ-239
茵陈香豆酸甲　Ⅲ-239
茵陈素　Ⅲ-237
茵陈黄酮　Ⅲ-237，Ⅲ-241
茵陈烯　Ⅲ-236
茵陈烯酮　Ⅲ-237
茵陈酮　Ⅲ-236
茵陈蒿灵A　Ⅲ-237
茵陈蒿灵C　Ⅲ-237
茵陈蒿素A　Ⅲ-237
茵陈蒿素B　Ⅲ-237
茵陈蒿酸B_1　Ⅲ-237
茵陈蒿酸-7-甲酯　Ⅲ-237
茴芹素　Ⅰ-534
茴香油　Ⅱ-78
茴香脑　Ⅰ-372，Ⅱ-78，Ⅱ-262，Ⅱ-285
茴香酸　Ⅰ-426，Ⅱ-76，Ⅲ-516，Ⅲ-745
茴香酸二甲酯　Ⅰ-426
茴香酸对羟基苯　Ⅰ-531
茴香酸对羟基苯乙酯　Ⅰ-530
茴香醛　Ⅱ-2
茴香醚　Ⅰ-987，Ⅱ-3，Ⅱ-77
茯苓多糖　Ⅲ-894
茯苓次聚糖　Ⅲ-890
茯苓苷　Ⅲ-894
茯苓酸　Ⅲ-891
茯苓酸甲酯　Ⅲ-891，Ⅲ-892
β-茯苓聚糖　Ⅲ-890
茨烯　Ⅰ-232，Ⅰ-285，Ⅱ-439，Ⅱ-788，Ⅲ-174，Ⅲ-213
荠蔚子碱甲　Ⅱ-418
α-荨烯　Ⅱ-284
荭草苷　Ⅱ-179，Ⅱ-733，Ⅱ-734，Ⅱ-735
荭草素　Ⅲ-275，Ⅲ-290
荭草素-2''-O-β-D-吡喃木糖苷　Ⅱ-735

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药根碱　Ⅰ-37～40，Ⅰ-42，Ⅰ-44，Ⅰ-137，Ⅰ-138，Ⅰ-139，Ⅰ-142，Ⅰ-143，Ⅰ-386，Ⅰ-603，Ⅰ-604，Ⅰ-605，Ⅰ-781，Ⅰ-896，Ⅰ-897，Ⅰ-899，Ⅲ-665，Ⅲ-668，Ⅲ-702，Ⅲ-703
查耳酮　Ⅱ-337，Ⅲ-756
β_1-查茄碱　Ⅰ-1041
查斯曼宁　Ⅰ-652
荧光色素　Ⅳ-50
残蓟素　Ⅲ-70
耐斯糖　Ⅰ-237
奎宁酸　Ⅱ-330，Ⅲ-40，Ⅲ-949
奎尼酸　Ⅱ-121
牵牛子苷　Ⅱ-498，Ⅱ-499
牵牛子酸　Ⅱ-497
牵牛子酸 A　Ⅱ-497
牵牛子酸 B　Ⅱ-497
牵牛子酸 C　Ⅱ-497
牵牛子酸 D　Ⅱ-497
牵牛树脂苷　Ⅱ-497
牵牛脂素　Ⅱ-497
厚朴三醇　Ⅲ-613
厚朴木脂素 A　Ⅲ-613
厚朴木脂素 B　Ⅲ-613
厚朴木脂素 C　Ⅲ-613
厚朴木脂素 D　Ⅲ-613
厚朴木脂素 E　Ⅲ-613
厚朴木脂素 F　Ⅲ-613
厚朴木脂素 G　Ⅲ-613
厚朴木脂素 H　Ⅲ-613
厚朴木脂素 I　Ⅲ-613
厚朴花碱　Ⅱ-754
厚朴酚　Ⅱ-716，Ⅱ-754，Ⅱ-756，Ⅲ-561，Ⅲ-563，Ⅲ-613，Ⅲ-616，Ⅲ-618，Ⅲ-620，Ⅲ-621，Ⅲ-622，Ⅲ-624，Ⅲ-626
厚朴醛 B　Ⅲ-613
厚朴醛 C　Ⅲ-613
厚朴醛 D　Ⅲ-613
厚朴醛 E　Ⅲ-613
威灵仙皂苷 1[CP$_1$]　Ⅰ-681
威灵仙皂苷 2[CP$_2$]　Ⅰ-681
威灵仙皂苷 2b[CP$_{2b}$]　Ⅰ-681
威灵仙皂苷 3[CP$_3$]　Ⅰ-681
威灵仙皂苷 3b[CP$_{3b}$]　Ⅰ-681
威灵仙皂苷 4～10　Ⅰ-681
威灵仙糖苷甲　Ⅰ-681
鸦胆子双内酯　Ⅱ-502
鸦胆子苷 A　Ⅱ-502
鸦胆子苷 B　Ⅱ-502
鸦胆子苷 C　Ⅱ-502
鸦胆子苷 D　Ⅱ-502
鸦胆子苷 E　Ⅱ-502
鸦胆子苷 F　Ⅱ-502
鸦胆子苷 G　Ⅱ-502
鸦胆子苷 H　Ⅱ-502
鸦胆子苷 I　Ⅱ-502
鸦胆子苷 J　Ⅱ-502
鸦胆子苷 K　Ⅱ-502
鸦胆子苷 L　Ⅱ-502
鸦胆子苷 M　Ⅱ-502
鸦胆子苷 N　Ⅱ-502
鸦胆子苷 O　Ⅱ-502
鸦胆子苷 P　Ⅱ-502
鸦胆子苦内酯 A　Ⅱ-502
鸦胆子苦内酯 B　Ⅱ-502
鸦胆子苦内酯 C　Ⅱ-502
鸦胆子苦内酯 D　Ⅱ-502
鸦胆子苦苷 A　Ⅱ-502
鸦胆子苦苷 B　Ⅱ-502
鸦胆子苦素 A　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 B　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 C　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 D　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 E　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 F　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆子苦素 G　Ⅱ-502，Ⅱ-505
鸦胆子苦素 H　Ⅱ-502
鸦胆子苦素 I　Ⅱ-502
鸦胆子苦素 E-2β-D-葡萄糖苷　Ⅱ-502
鸦胆子苦烯　Ⅱ-502
鸦胆子苦醇　Ⅱ-502，Ⅱ-505，Ⅱ-506
鸦胆子素　Ⅱ-502
鸦胆子酚　Ⅱ-502
鸦胆子铜酸　Ⅱ-502
鸦胆子酸　Ⅱ-502
鸦胆它宁　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆苦烯　Ⅱ-506
鸦胆亭　Ⅱ-502，Ⅱ-506
鸦胆亭醇　Ⅱ-502
韭子碱甲　Ⅱ-509
L-哌可酸　Ⅱ-193
2-哌啶酸　Ⅱ-180，Ⅲ-483
L-2-哌啶酸　Ⅱ-191
哈巴苷　Ⅰ-367，Ⅰ-369，Ⅰ-370
哈巴俄苷　Ⅰ-367～370
哈尔明碱　Ⅱ-220
哈尔满　Ⅲ-256
哈尔满碱　Ⅱ-220
蚁酸　Ⅳ-322
贵州冬凌草素　Ⅲ-70
胃蛋白酶　Ⅳ-96
胃激素　Ⅳ-96
骨胶原　Ⅳ-33，Ⅳ-68
骨碎补双氢黄酮苷　Ⅰ-694
拜奇罗素　Ⅱ-792

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

钙黄绿素 Ⅳ-167
钝叶灵决明子素 Ⅱ-236
钝叶黄檀苏合香烯 Ⅲ-788
钝叶醇 Ⅱ-625
钝新素 Ⅱ-236
钩状石斛素 Ⅲ-51
钩藤苷元A Ⅲ-795
钩藤苷元B Ⅲ-795
钩藤苷元C Ⅲ-795
钩藤苷元D Ⅲ-795
钩藤碱 Ⅲ-794～798，Ⅲ-801，Ⅲ-802
钩藤碱A Ⅲ-795
秋水仙碱 Ⅰ-102，Ⅰ-103
秋英苷 Ⅱ-798
复合糖 Ⅳ-340
香木兰-7-甲醚 Ⅲ-949
香木兰烯 Ⅰ-729
香木兰烷 Ⅰ-254，Ⅳ-353
香叶木苷 Ⅰ-534，Ⅱ-255，Ⅱ-305
香叶木素 Ⅱ-570，Ⅲ-229，Ⅲ-366
香叶木素-3,8-双葡萄糖碳苷 Ⅱ-455
E-香叶基丙酮 Ⅲ-213
香叶基丙酮 Ⅲ-788
香叶基香茅醛 Ⅲ-949
香叶烯 Ⅰ-185，Ⅱ-281，Ⅱ-283，Ⅱ-343，Ⅱ-352，Ⅱ-406，Ⅱ-440，Ⅱ-446，Ⅱ-454，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅲ-227，Ⅲ-487，Ⅲ-843，Ⅲ-946
β-香叶烯 Ⅲ-236，Ⅲ-433
香叶烯醇(Myrcenol) Ⅲ-432
香叶酸甲酯 Ⅲ-501
香叶醇 Ⅰ-106，Ⅱ-157，Ⅱ-230，Ⅱ-406，Ⅱ-413，Ⅱ-446，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅱ-682，Ⅱ-726，Ⅱ-740，Ⅱ-744，Ⅲ-84，Ⅲ-417
β-香叶醇 Ⅱ-284
香叶醇乙酸酯 Ⅱ-304
8-香叶醇基 Ⅰ-534
香叶醛 Ⅰ-106，Ⅱ-281，Ⅱ-305，Ⅱ-515，Ⅲ-501
香兰醛 Ⅲ-236
香豆素 Ⅰ-91，Ⅰ-126，Ⅰ-182，Ⅰ-195，Ⅰ-202，Ⅰ-204，Ⅰ-310，Ⅰ-338，Ⅰ-341，Ⅰ-529，Ⅰ-533，Ⅰ-722，Ⅱ-27，Ⅱ-28，Ⅱ-58，Ⅱ-76，Ⅱ-77，Ⅱ-255，Ⅱ-280，Ⅱ-281，Ⅱ-340，Ⅱ-563，Ⅱ-570，Ⅱ-575，Ⅱ-765，Ⅲ-66，Ⅲ-67，Ⅲ-122，Ⅲ-155，Ⅲ-195，Ⅲ-239，Ⅲ-241，Ⅲ-348，Ⅲ-350，Ⅲ-405，Ⅲ-420，Ⅲ-483，Ⅲ-579，Ⅲ-580，Ⅲ-636，Ⅲ-639，Ⅲ-647，Ⅲ-677，Ⅲ-814
香豆素-6-甲氧基当归素 Ⅰ-737
香豆素苷 Ⅰ-734，Ⅲ-483
3-*O*-香豆酰奎宁酸 Ⅱ-470
5-*O*-香豆酰奎宁酸甲酯 Ⅲ-93
4[*N*-(*p*-香豆酰基)5-羟色胺-4″-基]-*N*-阿魏酰基5-羟色胺 Ⅱ-690
香豆酸 Ⅰ-460，Ⅰ-550，Ⅱ-532，Ⅲ-93，Ⅲ-239，Ⅲ-318
香豆酸乙酯 Ⅰ-91
香豆精 Ⅰ-92，Ⅰ-192，Ⅰ-254，Ⅰ-310，Ⅰ-431，Ⅱ-47，Ⅱ-158，Ⅱ-287，Ⅱ-301，Ⅱ-305，Ⅱ-337，Ⅱ-460，Ⅱ-487，Ⅲ-29，Ⅲ-56，Ⅲ-97，Ⅲ-162，Ⅲ-176，Ⅲ-177，Ⅲ-186，Ⅲ-237，Ⅲ-343，Ⅲ-402，Ⅲ-416，Ⅲ-417，Ⅲ-516，Ⅲ-576，Ⅲ-584，Ⅲ-635，Ⅲ-940
香芹酚 Ⅱ-803
香芹酮 Ⅱ-277，Ⅲ-397，Ⅲ-400，Ⅲ-433
香芹醇 Ⅲ-155，Ⅲ-432
香芹醇丙酸酯 Ⅱ-570
香芳醇 Ⅱ-718
β-香没药烯 Ⅲ-174
香附子烯 Ⅰ-701，Ⅲ-6
香附莎草薁酮 Ⅰ-701
香附烯 Ⅰ-995，Ⅲ-613，Ⅲ-624
α-香附酮 Ⅰ-701，Ⅰ-703
β-香附酮 Ⅰ-701
香附醇 Ⅰ-701
香附醇酮 Ⅰ-701
香附薁酮 Ⅰ-701
β-香茅醇 Ⅱ-726，Ⅲ-949
香茅醇 Ⅱ-258，Ⅱ-305，Ⅱ-406，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-640，Ⅱ-682，Ⅱ-740，Ⅲ-84，Ⅲ-417，Ⅲ-501
香茅醇甲酸酯 Ⅱ-726
香茅醛 Ⅱ-256，Ⅱ-304，Ⅱ-403，Ⅱ-406，Ⅱ-455，Ⅱ-515，Ⅱ-726，Ⅲ-949
香柑内酯 Ⅱ-255
α-香柑油烯 Ⅲ-500
香柑素 Ⅰ-530
香柏酮 Ⅰ-233
香柠檬烯 Ⅰ-310
α-香柠檬烯 Ⅰ-995，Ⅰ-1009，Ⅱ-304
β-香柠檬烯 Ⅰ-1013
α-香树素 Ⅰ-994
α-香树脂酮醇 Ⅲ-97
香树脂醇 Ⅱ-358，Ⅱ-779
α-香树脂醇 Ⅰ-185，Ⅰ-753，Ⅱ-145，Ⅱ-358，Ⅱ-788，Ⅱ-789，Ⅲ-69，Ⅲ-293，Ⅲ-439，Ⅲ-687
β-香树脂醇 Ⅰ-508，Ⅱ-46，Ⅱ-145，Ⅱ-358，Ⅱ-522，Ⅱ-562，Ⅱ-764，Ⅲ-28，Ⅲ-383，Ⅲ-392，Ⅲ-687
α-香树脂醇乙酸酯 Ⅲ-372，Ⅲ-439，Ⅲ-467，Ⅲ-631
β-香树脂醇乙酸酯 Ⅲ-6，Ⅲ-174，Ⅲ-372，Ⅲ-631，Ⅲ-891，Ⅲ-892
β-香树脂醇棕榈酸酯 Ⅰ-185，Ⅲ-174
α-香树脂醇硬脂酸酯 Ⅰ-185
香树烯 Ⅰ-233，Ⅱ-718
α-香树精 Ⅲ-467
β-香树精 Ⅲ-464
香荆芥酚 Ⅰ-426，Ⅰ-431，Ⅰ-796，Ⅰ-803，Ⅱ-676，Ⅱ-738，Ⅱ-786，Ⅲ-174，Ⅲ-245，Ⅲ-246，Ⅲ-247

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

香荚兰乙酮 Ⅰ-611，Ⅰ-662
香荚兰酸 Ⅰ-811，Ⅰ-912，Ⅱ-198，Ⅱ-487，Ⅱ-532，Ⅱ-634，Ⅲ-186，Ⅲ-516，Ⅲ-576，Ⅲ-683，Ⅲ-710，Ⅲ-760
香荚兰醇 Ⅰ-176
香荚兰醛 Ⅰ-176，Ⅰ-1030，Ⅲ-710，Ⅲ-841
香草木宁碱 Ⅱ-255
6′-香草酰梓醇 Ⅰ-662
香草酸 Ⅰ-122，Ⅰ-426，Ⅰ-508，Ⅰ-662，Ⅰ-663，Ⅰ-729，Ⅰ-912，Ⅱ-53，Ⅱ-379，Ⅱ-502，Ⅲ-36，Ⅲ-40，Ⅲ-132，Ⅲ-261，Ⅲ-343，Ⅲ-442，Ⅲ-518，Ⅲ-672，Ⅲ-752
香草醛 Ⅰ-122，Ⅰ-426，Ⅰ-611，Ⅰ-1032，Ⅱ-53，Ⅱ-676，Ⅲ-37，Ⅲ-293，Ⅲ-580，Ⅲ-832，Ⅲ-839，Ⅲ-948，Ⅲ-955
香桧萜 Ⅱ-256
香桧烯 Ⅰ-92，Ⅰ-740，Ⅰ-741，Ⅱ-254，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-281，Ⅱ-285，Ⅱ-305，Ⅱ-343，Ⅱ-515，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅲ-220，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-507
香桧烯水合物 Ⅱ-275
香脂酸 Ⅲ-839～841
β-香榄烯 Ⅱ-119
香蒲新苷 Ⅱ-808，Ⅱ-810，Ⅱ-811，Ⅱ-812
香蜂草苷 Ⅲ-313，Ⅲ-319
香榧黄酮 Ⅱ-640
香榧黄酮苷 Ⅱ-640
香榧酯 Ⅱ-640
香橙素二甲醚 Ⅲ-949
香橙烯 Ⅰ-787，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅲ-267，Ⅲ-946，Ⅲ-947
香薷酮 Ⅲ-505，Ⅲ-506
氢化钙 Ⅳ-434
氢化可的松 Ⅳ-340
氢化白果亚酸 Ⅱ-188，Ⅲ-494
氢化白果酸 Ⅱ-188，Ⅲ-494
氢化阿魏酸 Ⅱ-99
氢化青蒿素 Ⅲ-154
3-氢化松苓酸 Ⅲ-891
α-氢化胡桃叶醌 Ⅱ-532
α-氢化胡桃叶醌-4-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-532
9 氢-芴-9-醇 Ⅲ-580
氢氧化钾 Ⅳ-167
氢氰酸 Ⅱ-107，Ⅱ-381
氢醌 Ⅲ-312，Ⅱ-266，Ⅲ-516
重楼皂苷 A Ⅰ-705，Ⅰ-707
重楼皂苷 B Ⅰ-705，Ⅰ-707
重楼皂苷 C Ⅰ-705
重楼皂苷 D Ⅰ-705
重楼皂苷 E Ⅰ-705
重楼皂苷 F Ⅰ-705
重楼皂苷 G Ⅰ-705
重楼皂苷 H Ⅰ-705
促甲状腺激素 Ⅳ-210
促卵泡激素 Ⅳ-33
促性腺激素 Ⅳ-210
促黄体生长激素 Ⅳ-33
促蜕皮甾酮 Ⅳ-367
信阳冬凌草乙素 Ⅲ-70
信阳冬凌草甲素 Ⅲ-70
顺乙酸马鞭草酯 Ⅱ-786
顺-1,4-二甲基环己烷 Ⅱ-37
顺-6,7-二羟基藁本内酯 Ⅰ-800
顺十二碳-4-烯酸 Ⅱ-403
顺-13-十八烯醛 Ⅳ-59
顺十四碳-4-烯酸 Ⅱ-403
顺丁香烯 Ⅲ-949
顺-α,α,5-三甲基-5-乙烯基-2-四氢呋喃甲醇 Ⅱ-292
顺-4,11,11-三甲基-8-亚甲基双环[7.2.0]十一烯 Ⅲ-516
顺-3-己烯-1-醇 Ⅱ-738
3(顺),11(反)-十三碳-1,3,11-三烯-5,7,9-三炔 Ⅱ-690
3(反),11(反)-十三碳-1,3,11-三烯-5,7,9-三炔 Ⅱ-690
顺双环[3.3.1]酮-2-烯-9-醇 Ⅰ-741
顺石竹烯 Ⅱ-440，Ⅱ-768
顺甲基异丁香油酚 Ⅰ-285
顺-1,2,3,4-四氢-1,6-二甲基-4-(1-甲乙基)萘 Ⅲ-624
顺式-3,5-二乙基-1,2,4-三硫代环戊烷 Ⅰ-1017
顺式-9-十八烯-1-醇 Ⅱ-517
顺式丁香烯 Ⅰ-787，Ⅰ-794，Ⅰ-803，Ⅱ-286，Ⅱ-786
顺式 4,11,11-三甲基-8-亚甲基双环[7.2.0]-4-十一烯 Ⅱ-291
顺式-α-己烯醇 Ⅲ-21
顺式-β-己烯醇 Ⅲ-21
顺式柠檬醛 Ⅱ-158
反式柠檬醛 Ⅱ-158
顺式-3,5-双乙基-1,2,4-三硫戊环 Ⅰ-1018
顺式去氢欧芹酚甲醚 Ⅲ-416
顺式石竹烯 Ⅱ-492，Ⅲ-264，Ⅲ-266
顺式甲基异丁香酚 Ⅰ-1023
5-顺式(14-甲基)环十五烯-1-酮 Ⅳ-278
顺式-2-甲基环戊醇 Ⅱ-146
顺式头-头-3,3′,4,4′-柠檬油素二聚体 Ⅱ-305
顺式头-尾-3,3′,4,4′-柠檬油素二聚体 Ⅱ-305
23-顺式对香豆酰基委陵菜酸 Ⅲ-458
顺式对香豆酸 Ⅲ-343
顺式对盖-2,8-二烯-1-醇 Ⅱ-427
顺式对盖-2-烯-1-醇 Ⅱ-427
顺式-3,4-亚甲基十二烷酸 Ⅱ-432
顺式-7,8-亚甲基十六烷酸 Ⅱ-432
顺式-5,6-亚甲基十四烷酸 Ⅱ-432
顺式异丁香酚 Ⅰ-288
顺式异榄香素 Ⅰ-288
顺式-γ-红没药烯 Ⅲ-853
(3′S,4′S)-顺式克莱酮 Ⅰ-668
顺式芥子酸 Ⅲ-343
顺式芳樟醇氧化物 Ⅱ-198，Ⅱ-444，Ⅱ-446
顺式束花石斛碱 Ⅲ-46

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

顺式阿魏酸 Ⅲ-343
5,11-顺式环十七双烯酮 Ⅳ-292
7-顺式环十七烯-5-炔酮 Ⅳ-292
5-顺式环十七烯酮 Ⅳ-292
6-顺式环十七烯酮 Ⅳ-292
7-顺式环十七烯酮 Ⅳ-292
9-顺式环十七烯酮 Ⅳ-292
9-顺式环十九烯酮 Ⅳ-292
5-顺式环十五烯-1-酮 Ⅳ-278
5-顺式环十五烯酮 Ⅳ-292
5-顺式环十四烯-1-酮 Ⅳ-278
顺式-9,-10-环氧十八烷-1-醇 Ⅱ-740
顺式玫瑰氧化物 Ⅲ-949
顺式咖啡酸 Ⅲ-343
dl-顺式凯尔内酯 Ⅰ-735
顺式-*β*-金合欢烯 Ⅰ-715
顺式胡椒脑 Ⅲ-434
顺式胡椒醇 Ⅱ-256,Ⅱ-285
顺式茴香醚 Ⅱ-76
顺式香叶醇 Ⅱ-158,Ⅱ-304
顺式香芹醇 Ⅱ-445
顺式-8,9-氧桥-十七碳-1-烯-11,13-双炔-10-醇 Ⅲ-6
顺式葛缕醇 Ⅱ-157,Ⅱ-455
顺-1-亚乙基-7*α*-甲基茚 Ⅱ-292
顺异丙烯基-2-亚甲基-3-环己基醋酸酯 Ⅱ-570
顺芷酸 Ⅱ-497
顺芷酸苄酯 Ⅱ-740
3*α*-顺芷酸莨菪酯 Ⅱ-629,Ⅱ-630
顺芷酸莨菪酯 Ⅱ-629,Ⅱ-630
3*α*-顺芷酸莨菪酯-*N*-氧化物 Ⅱ-629
顺芳樟醇氧化物 Ⅱ-738,Ⅱ-744
顺里那醇氧化物 Ⅱ-293
顺-9-辛基癸烯酰胺 Ⅲ-815
顺阿魏酰豆甾醇 Ⅱ-668
顺阿魏酰菜油甾醇 Ⅱ-668
β-顺罗勒烯 Ⅱ-293
顺-*β*-罗勒烯 Ⅰ-431
顺-*β*-金合欢烯 Ⅱ-786
顺香叶醇 Ⅱ-350
顺香芹醇 Ⅱ-570
顺、顺-二藁本内酯 Ⅰ-122
顺癸-4-烯酸 Ⅱ-403
(+)-顺脱落酸 Ⅲ-952
顺-N-(4-羟基-苯乙烯基)苯胺 Ⅲ-202
顺-4-酋醇 Ⅱ-284
顺紫苏宁 Ⅲ-506
顺-*α*-檀香醇 Ⅱ-330,Ⅱ-333
鬼臼乙叉苷 Ⅱ-73
鬼臼苦素 Ⅰ-14,Ⅱ-71,Ⅱ-74
鬼臼苦酮 Ⅰ-14,Ⅰ-16
鬼臼毒素 Ⅰ-14,Ⅰ-16,Ⅱ-70,Ⅱ-71,Ⅱ-73,Ⅱ-74
鬼臼毒素-4′-O-葡萄糖苷 Ⅰ-14
鬼臼毒素-4-O-葡萄糖苷 Ⅱ-74
鬼臼毒酮 Ⅰ-14,Ⅰ-16,Ⅱ-71,Ⅱ-74
*α*律草烯 Ⅰ-232
α-盾叶鬼臼素 Ⅰ-14
β-盾叶鬼臼素 Ⅰ-14,Ⅰ-16
α-盾叶鬼臼素-5′-O-葡萄糖苷 Ⅰ-14
β-盾叶鬼臼素-5′-O-葡萄糖苷 Ⅰ-14
食用土当归皂苷 1 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 11 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 2 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 3 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 4 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 5 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 6 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 7 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 8 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 9 Ⅰ-725
食用土当归皂苷 10 Ⅰ-725
狭叶墨西哥蒿素 Ⅲ-122
狭叶藜芦碱乙 Ⅰ-1041
狭叶藜芦碱丁 Ⅰ-1041
狭叶藜芦碱丙 Ⅰ-1041
狭叶藜芦碱甲 Ⅰ-1041
独活醇叔-O-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-340
胆汁三烯 Ⅳ-96
胆汁酸 Ⅳ-188
胆色素 Ⅳ-188
胆红素 Ⅳ-6,Ⅳ-8～10,Ⅳ-16,Ⅳ-188,Ⅳ-232,Ⅳ-279
胆固醇 Ⅲ-568,Ⅳ-6,Ⅳ-8,Ⅳ-12,Ⅳ-57,Ⅳ-59,Ⅳ-110,Ⅳ-152,Ⅳ-188,Ⅳ-200,Ⅳ-225,Ⅳ-249,Ⅳ-279,Ⅳ-336,Ⅳ-340
胆固醇肉豆蔻酸酯 Ⅳ-200
胆固醇软脂酸酯 Ⅳ-200
胆固醇油酸脂 Ⅳ-200
胆固醇硬脂酸酯 Ⅳ-200
胆固醇酯 Ⅳ-6,Ⅳ-145,Ⅳ-225,Ⅳ-279
胆甾-3,5-二烯-7-酮 Ⅳ-160
胆甾-4,6-二烯-3-酮 Ⅳ-160
胆甾-4,6-二烯-3-醇 Ⅳ-160
胆甾-5,20(22)-二烯-3-醇 Ⅳ-160
胆甾-5,22-二烯-3-醇 Ⅳ-160
胆甾-5,7-二烯-3-醇 Ⅳ-160
胆甾-7,9(11)-二烯-3-醇 Ⅳ-160
胆甾-5,7-二烯-3-醇乙酸酯 Ⅳ-160
胆甾-4,6-二烯-3-醇苯甲酸酯 Ⅳ-160
胆甾-3,6-二酮 Ⅳ-139,Ⅳ-152,Ⅳ-160
胆甾-3*β*,7*β*-二醇 Ⅳ-160
胆甾-2*α*-甲基-3-酮 Ⅳ-160
胆甾-4-烯-3*β*,6*β*-二醇 Ⅳ-160
胆甾-5-烯-3*β*,7*α*-二醇 Ⅳ-152

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

胆甾-5-烯-3β,7α-二醇 Ⅳ-200
胆甾-5-烯-3β,7β-二醇 Ⅳ-200
胆甾-5-烯-3β-7α-二醇 Ⅳ-160
胆甾-4-烯-3-酮 Ⅳ-139,Ⅳ-152,Ⅳ-160,Ⅳ-280,Ⅳ-292
胆甾-5-烯-3-酮 Ⅳ-160
胆甾-7-烯-3-酮 Ⅳ-160
胆甾-8(14)烯-3-酮 Ⅳ-160
胆甾-5-烯-3β-醇-7-酮 Ⅳ-200
胆甾烷醇 Ⅰ-87,Ⅳ-292
Δ^{24}-胆甾酮 Ⅱ-367
胆甾醇 Ⅰ-87,Ⅱ-227,Ⅱ-372,Ⅱ-374,Ⅱ-562,Ⅱ-625,Ⅲ-874,Ⅳ-6,Ⅳ-76,Ⅳ-114,Ⅳ-139,Ⅳ-144,Ⅳ-160,Ⅳ-225,Ⅳ-247,Ⅳ-292,Ⅳ-302,Ⅳ-303,Ⅳ-331
胆甾醇苯甲酸酯 Ⅳ-160
胆甾醇油酸酯 Ⅳ-160
胆甾醇棕榈酸酯 Ⅲ-865
胆甾醇硬脂酸酯 Ⅳ-152,Ⅳ-160
胆甾-3β-醇-7-酮 Ⅳ-160
胆甾醇酯 Ⅳ-331
胆钙化甾醇 Ⅳ-160,Ⅳ-161
胆黄素 Ⅳ-232
胆黄褐素 Ⅳ-232
胆绿素 Ⅳ-6,Ⅳ-188
胆绿素的黄色衍生物 Ⅳ-96
胆酸 Ⅳ-6,Ⅳ-8,Ⅳ-12,Ⅳ-28,Ⅳ-114,Ⅳ-231,Ⅳ-249,Ⅳ-279,Ⅳ-285,Ⅳ-288
Δ^5 胆酸甲酯-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖醛酸苷 Ⅰ-27
Δ^5-胆酸甲酯-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-27
Δ^5-胆酸甲酯-3-O-β-D-葡萄糖醛酸-(1—4)-α-L-鼠李糖苷 Ⅰ-27
胆酸钙 Ⅳ-14
胆碱 Ⅰ-122,Ⅰ-169,Ⅰ-265,Ⅰ-345,Ⅰ-373,Ⅰ-426,Ⅰ-597,Ⅰ-622,Ⅰ-811,Ⅱ-18,Ⅱ-76,Ⅱ-137,Ⅱ-167,Ⅱ-169,Ⅱ-244,Ⅱ-261,Ⅱ-262,Ⅱ-422,Ⅱ-423,Ⅱ-424,Ⅱ-779,Ⅲ-129,Ⅲ-140,Ⅲ-372,Ⅲ-402,Ⅲ-483,Ⅲ-576,Ⅲ-584,Ⅲ-647,Ⅲ-874,Ⅳ-57,Ⅳ-188,Ⅳ-225
胍 Ⅲ-665,Ⅳ-57
4-胍基丁酸 Ⅲ-271
4-胍基丁醇-1 Ⅲ-271
胞嘧啶 Ⅳ-210,Ⅳ-211,Ⅳ-212
胞嘧啶核苷 Ⅳ-210,Ⅳ-211,Ⅳ-212
胎盘乳原 Ⅳ-210
匍匐筋骨草苷 Ⅲ-595
L-亮氨酸 Ⅱ-663,Ⅳ-215
亮氨酸 Ⅰ-171,Ⅰ-237,Ⅰ-345,Ⅰ-346,Ⅰ-374,Ⅰ-530,Ⅰ-562,Ⅰ-588,Ⅰ-675,Ⅱ-19,Ⅱ-56,Ⅱ-57,Ⅱ-191,Ⅱ-196,Ⅱ-198,Ⅱ-294,Ⅱ-316,Ⅱ-352,Ⅱ-362,Ⅱ-372,Ⅱ-526,Ⅱ-533,Ⅱ-559,Ⅱ-597,Ⅱ-619,Ⅱ-634,Ⅱ-648,Ⅲ-28,Ⅲ-41,Ⅲ-56,Ⅲ-108,Ⅲ-203,Ⅲ-237,Ⅲ-276,Ⅲ-417,Ⅲ-464,Ⅲ-465,Ⅲ-483,Ⅲ-710,Ⅲ-828,Ⅲ-861,Ⅲ-882,Ⅲ-887,Ⅲ-898,Ⅲ-917,Ⅳ-7,Ⅳ-9,Ⅳ-24,Ⅳ-37,Ⅳ-42,Ⅳ-43,Ⅳ-50,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-68,Ⅳ-69,Ⅳ-76,Ⅳ-84,Ⅳ-90,Ⅳ-96,Ⅳ-97,Ⅳ-101～103,Ⅳ-109,Ⅳ-118,Ⅳ-119,Ⅳ-125,Ⅳ-126,Ⅳ-127,Ⅳ-132,Ⅳ-133,Ⅳ-139,Ⅳ-141,Ⅳ-144,Ⅳ-145,Ⅳ-146,Ⅳ-153,Ⅳ-161,Ⅳ-178,Ⅳ-186,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-225,Ⅳ-232,Ⅳ-236,Ⅳ-247,Ⅳ-274,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-294,Ⅳ-317,Ⅳ-332,Ⅳ-333,Ⅳ-340,Ⅳ-349,Ⅳ-352,Ⅳ-369,Ⅳ-364
亮氨酸酪氨酸 Ⅳ-85
亮黄素 Ⅰ-240
亮黄素乙醚 Ⅰ-629
亮黄素樱草糖苷 Ⅰ-629
烃类中有二十五烷 Ⅳ-360
前五味子素 Ⅱ-129
前戈米辛 Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅱ-127,Ⅱ-133
前列腺素 A_1 Ⅰ-1017
前列腺素 B_1 Ⅰ-1017
前皂苷 Ⅰ-681
前杯苋甾酮 Ⅰ-118
前胡内酯 Ⅱ-344,Ⅱ-460,Ⅱ-461
前胡香豆素 A Ⅰ-729
前胡香豆素 B Ⅰ-729
前胡香豆素 C Ⅰ-729
前胡香豆素 D Ⅰ-729
前胡香豆素 E Ⅰ-729
前胡亭 Ⅰ-471
前胡素 Ⅰ-724
前茵芋碱 Ⅲ-554
前荷叶碱 Ⅱ-538,Ⅲ-480
前柴胡皂苷元 F Ⅰ-794
前柴胡皂苷元 G Ⅰ-802
前益母草素 Ⅲ-264
前番茄素 Ⅱ-750
首乌乙酰苯苷 Ⅰ-519
美丽红豆杉素 A Ⅲ-725
美丽红豆杉素 B Ⅲ-725
美克索惕素 Ⅰ-734
美依斯可酚 Ⅱ-470
美洲花椒素 Ⅱ-158
美洲茶酸 Ⅱ-648
美基豆酸 Ⅲ-591
美基豆酸内酯 Ⅲ-591
美商陆皂苷 B Ⅰ-927
美商陆皂苷 E Ⅰ-927
美商陆皂苷 G Ⅰ-926
美商陆皂苷元 Ⅰ-926
美商陆苷 A Ⅰ-926
美商陆苷 B Ⅰ-926
美商陆苷 D Ⅰ-926
美商陆苷 D_2 Ⅰ-927

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

美商陆苷 E Ⅰ-927
美商陆苷 F Ⅰ-927
美商陆苷 G Ⅰ-926，Ⅰ-927
美商陆根抗真菌蛋白 R_1 Ⅰ-927
美商陆根抗真菌蛋白 R_2 Ⅰ-927
美商陆根抗病毒蛋白(PAP) Ⅰ-927
姜状三七苷 Ⅰ-762
姜油烯 Ⅰ-741
姜酚 Ⅰ-49
6-姜酚 Ⅰ-834
姜酚素 Ⅰ-49
姜黄素 Ⅰ-575，Ⅰ-741，Ⅰ-742，Ⅰ-743，Ⅰ-772，Ⅰ-774，Ⅰ-775，Ⅰ-776
姜黄素Ⅰ Ⅰ-741
姜黄素Ⅱ Ⅰ-741
姜黄素Ⅲ Ⅰ-741
姜黄烯 Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅱ-439，Ⅲ-236
α-姜黄烯 Ⅰ-49，Ⅰ-109，Ⅰ-233，Ⅰ-741，Ⅲ-832，Ⅳ-352
β-姜黄烯 Ⅲ-832
γ-姜黄烯 Ⅱ-786
姜黄酮 Ⅰ-576，Ⅰ-740，Ⅰ-741，Ⅰ-742，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-777
α-姜黄酮 Ⅰ-740
β-姜黄酮 Ⅰ-740
姜黄酮醇 Ⅰ-741
姜烯 Ⅰ-740，Ⅰ-742，Ⅰ-772，Ⅰ-773
α-姜烯 Ⅰ-49，Ⅰ-741
姜烯酮 A Ⅰ-49
姜烯酮 B Ⅰ-49
姜烯酮 C Ⅰ-49
姜酮 Ⅰ-50
6-姜辣二酮 Ⅰ-49，Ⅰ-51
6-姜辣二醇 Ⅰ-49
6-姜辣二醇-3-乙酸酯 Ⅰ-49
6-姜辣二醇-5-乙酸酯 Ⅰ-49
4-姜辣二醇双乙酸酯 Ⅰ-51
6-姜辣二醇双乙酸酯 Ⅰ-49
10-姜辣素 Ⅰ-49
6-姜辣烯酮 Ⅰ-49，Ⅰ-51
8-姜辣烯酮 Ⅰ-49
姜辣烯酮 Ⅰ-373
姜辣醇 Ⅰ-373
3-姜辣醇 Ⅰ-51
4-姜辣醇 Ⅰ-49
5-姜辣醇 Ⅰ-51
6-姜辣醇 Ⅰ-49
8-姜辣醇 Ⅰ-49
12-姜辣醇 Ⅰ-49
姜醇 Ⅰ-51
类叶升麻苷 Ⅰ-367，Ⅰ-391，Ⅱ-137，Ⅱ-140，Ⅲ-108，Ⅲ-113
类叶升麻苷异构体 Ⅱ-140，Ⅲ-108，Ⅲ-113
类叶绿素 Ⅲ-881，Ⅲ-898
类阿魏酰哌啶 Ⅱ-427
类固醇二聚体 Ⅲ-861
类固醇糖苷 Ⅲ-568
类胡萝卜素 Ⅰ-349，Ⅱ-262，Ⅱ-326，Ⅱ-515，Ⅲ-56，Ⅳ-7，Ⅳ-125
类脂 Ⅱ-522，Ⅲ-882
类脂质 Ⅲ-861
类凝血酶 Ⅳ-331
迷迭草酸 Ⅱ-765
迷迭香酸 Ⅰ-213，Ⅰ-214，Ⅰ-217，Ⅰ-219，Ⅰ-221，Ⅰ-223，Ⅰ-224，Ⅰ-226，Ⅲ-229，Ⅲ-396，Ⅲ-505
迷迭香酸甲酯 Ⅰ-213，Ⅰ-217，Ⅰ-219，Ⅰ-220，Ⅰ-221，Ⅰ-223，Ⅰ-224，Ⅰ-226，Ⅲ-229
迷迭酸 Ⅲ-506
派尔欠林 C Ⅲ-187
洋丁香酚苷 Ⅱ-62，Ⅱ-798，Ⅲ-108
洋刀豆血球凝集素 Ⅱ-9
洋刀豆血球凝集素(Con A) Ⅱ-10
洋川芎内酯 Ⅰ-122，Ⅰ-125
洋川芎内酯 A Ⅰ-122，Ⅰ-129
洋川芎内酯 B Ⅰ-122
洋川芎内酯 C Ⅰ-122
洋川芎内酯 D Ⅰ-122
洋川芎内酯 E Ⅰ-122
洋川芎内酯 F Ⅰ-122
洋川芎内酯 G Ⅰ-122，Ⅰ-129
洋川芎内酯 H Ⅰ-122，Ⅰ-129
洋川芎内酯 I Ⅰ-129
洋川芎醌 Ⅰ-122
洋甘菊萸 Ⅰ-233
洋地黄叶苷 C Ⅰ-391
洋地黄苷 Ⅰ-905，Ⅲ-479
洋地黄毒苷 Ⅲ-475
洋地黄毒苷元 Ⅲ-475
洋地黄糖苷 Ⅰ-244
洋芹素 Ⅲ-264，Ⅲ-318
洋芹素-6-*C*-阿拉伯糖葡萄糖苷 Ⅱ-99
洋芹素-7-*O*-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-58
洋芹素-6-*C*-葡萄糖基葡萄糖苷 Ⅱ-99
洋芹素-7-*O*-β-D-葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-318
洋芹素-7-β-D-葡糖醛酸甲酯苷 Ⅲ-318，Ⅲ-319
洋芹素-7-β-D-葡糖醛酸苷 Ⅲ-319
洋菝葜皂苷元 Ⅰ-597
α-恰米格烯 Ⅰ-232
α-恰米烯 Ⅱ-119
β-恰米烯 Ⅱ-119
恰米醛 Ⅱ-119
染料木苷 Ⅰ-970，Ⅱ-19，Ⅱ-619
染料木苷元 Ⅱ-19

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

染料木素　Ⅰ-82，Ⅰ-970，Ⅱ-619～621
β-突厥酮　Ⅱ-726
窃衣素　Ⅱ-441
窃衣烯　Ⅱ-441
窃衣醇　Ⅱ-441
窃衣醇酮　Ⅱ-441
穿心莲素　Ⅰ-872
穿心莲乙素　Ⅲ-253，Ⅲ-254
穿心莲丁素　Ⅲ-253，Ⅲ-254
穿心莲内酯　Ⅲ-250～254
穿心莲内酯(丁素)　Ⅲ-254
穿心莲内酯苷　Ⅲ-251
穿心莲丙素　Ⅲ-253，Ⅲ-254
穿心莲甲素　Ⅲ-253，Ⅲ-254
穿心莲甾醇　Ⅲ-251
穿心莲黄酮　Ⅲ-251，Ⅲ-254
穿心莲烷　Ⅲ-251
穿心莲酮　Ⅲ-251
诱生肿瘤坏死因子(TNF)　Ⅰ-924
神经生长因子　Ⅳ-109
神经苷脂　Ⅳ-194
神经鞘磷脂　Ⅳ-186，Ⅳ-206，Ⅳ-210，Ⅳ-224
扁柏双黄酮　Ⅲ-209，Ⅲ-782
退热碱　Ⅰ-912
蚤休皂苷 A　Ⅰ-705
蚤休皂苷 B　Ⅰ-705
1-[癸-(2E,4E)二烯酰基]四氢吡咯　Ⅱ-427
2,4-癸二烯醛　Ⅱ-285
2,Δ-癸二烯醛　Ⅱ-266
癸二酸　Ⅰ-27，Ⅰ-426
癸二酸二甲酯　Ⅰ-28，Ⅰ-426
癸二酸双(2'-乙基己基)酯　Ⅳ-352
(E,E)2,4-癸二醇　Ⅱ-372
γ-癸内酯　Ⅰ-785
O-癸基羟胺　Ⅰ-237
3-癸酰基-4-壬基-5-十二酰基-1,4-二氢吡啶　Ⅲ-202
3-癸酰基-6-壬基吡啶　Ⅲ-202
癸酸　Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-403，Ⅱ-517，Ⅱ-643，Ⅱ-690，Ⅱ-698，Ⅲ-201，Ⅲ-439，Ⅲ-782，Ⅳ-340
癸酸乙酯　Ⅲ-200
癸酸甲酯　Ⅰ-28，Ⅱ-740，Ⅲ-850
癸醛　Ⅱ-305，Ⅱ-343，Ⅱ-413，Ⅱ-445，Ⅱ-455，Ⅲ-69，Ⅲ-266
柔枝槐素　Ⅰ-82
柔枝槐素色烯　Ⅰ-82
柔枝槐酮　Ⅰ-82
柔枝槐酮色烯　Ⅰ-82
柔藿苷　Ⅲ-325
绒毛膜促性腺激素　Ⅳ-210
络石苷　Ⅲ-810
络石糖苷　Ⅱ-690
络石藤茎叶含冠狗牙花定　Ⅲ-810
络氨酸　Ⅱ-352，Ⅳ-232
绞股蓝皂苷-XⅧ　Ⅰ-406
绞股蓝皂苷-XⅠ　Ⅰ-406
绞股蓝皂苷-XⅤ$_{11}$　Ⅰ-762
绞股蓝皂苷　Ⅰ-18

十　画

珠子参皂苷 F_3　Ⅰ-765
珠子参皂苷 F_4　Ⅰ-765
珠子参皂苷 F_5　Ⅰ-765
珠子参皂苷 F_6　Ⅰ-765
珠子参皂苷 R_1　Ⅰ-762，Ⅰ-764，Ⅰ-765
珠子参皂苷 R_2　Ⅰ-762，Ⅰ-764，Ⅰ-765
蚕豆素　Ⅰ-438
秦艽乙素　Ⅰ-296
秦艽丙素　Ⅰ-296，Ⅰ-754
秦艽甲素　Ⅰ-754
秦艽碱乙　Ⅰ-753，Ⅰ-757，Ⅰ-759
秦艽碱丙　Ⅰ-753
秦艽碱甲　Ⅰ-753，Ⅰ-757，Ⅰ-759
秦皮乙素　Ⅰ-725，Ⅲ-56，Ⅲ-635，Ⅲ-636，Ⅲ-639，Ⅲ-640
秦皮甲素　Ⅲ-635，Ⅲ-639，Ⅲ-640
秦皮苷　Ⅲ-639
秦皮素　Ⅲ-635，Ⅲ-636
泰国树脂酸　Ⅲ-839，Ⅲ-841
桂皮苷　Ⅲ-652
5-O-桂皮酰奎宁酸甲酯　Ⅲ-93
5-桂皮酰氧基东北紫杉素　Ⅲ-726
6'-桂皮酰梓醇　Ⅰ-661
桂皮酰酚　Ⅲ-788，Ⅲ-790
12-O-桂皮酰基去酰萝藦苷元　Ⅰ-524
5α-桂皮酰基氧代-7β-羟基-9α,10β,13α-三乙酰氧基紫杉-4-(20)-二烯　Ⅲ-725
桂皮酸　Ⅰ-345，Ⅰ-662，Ⅰ-663，Ⅰ-664，Ⅲ-576，Ⅲ-580，Ⅲ-647，Ⅲ-839，Ⅲ-845，Ⅲ-854，Ⅲ-932
桂皮酸乙酯　Ⅰ-91，Ⅲ-576，Ⅲ-647
桂皮酸正丙醇酯　Ⅲ-843
桂皮酸甲酯　Ⅰ-834
桂皮酸苄酯　Ⅱ-31
桂皮酸松柏醇酯　Ⅲ-841
桂皮酸酯　Ⅲ-854
桂皮醇　Ⅲ-576，Ⅲ-580，Ⅲ-843，Ⅲ-854
桂皮醇葡萄糖苷　Ⅲ-576
桂皮醛　Ⅰ-91，Ⅲ-17，Ⅲ-575，Ⅲ-578，Ⅲ-579，Ⅲ-580，Ⅲ-582，Ⅲ-583，Ⅲ-584，Ⅲ-585，Ⅲ-586，Ⅲ-647，Ⅲ-648，Ⅲ-651，Ⅲ-652，Ⅲ-814，Ⅲ-816，Ⅲ-817，Ⅲ-840，Ⅲ-843
桂莪术内酯　Ⅰ-772

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

桔梗皂苷 A Ⅰ-766
桔梗皂苷 C Ⅰ-766
桔梗皂苷 D Ⅰ-766，Ⅰ-768，Ⅰ-769
桔梗皂苷 D_2 Ⅰ-766
桔梗皂苷 D_3 Ⅰ-766
桔梗皂苷 D_2 乙酸酯 Ⅰ-766
桔梗皂苷元 Ⅰ-766
桔梗皂苷元甲基 3-O-β-龙胆二糖苷 Ⅰ-766
桔梗皂苷元 3-O-昆布双糖苷 Ⅰ-766
桔梗皂苷元 3-O-β-葡萄糖苷 Ⅰ-766
桔梗皂苷 D_2 异乙酸酯 Ⅰ-766
桔梗苷 A Ⅰ-767
桔梗苷 B Ⅰ-767
桔梗苷 C Ⅰ-767
桔梗酸 Ⅰ-766
桔梗酸 A Ⅰ-766
桔梗酸 B Ⅰ-766
桔梗酸 C Ⅰ-766
桔梗酸 A 二甲基 3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-766
桔梗酸 A 三甲基葡萄糖苷 Ⅰ-766
桔梗酸 A 内酯 Ⅰ-766
桔梗酸 A 内酯甲基葡萄糖苷 Ⅰ-766
桔梗酸 A 甲酯 Ⅰ-766
桔梗酸 A 甲醚 Ⅰ-766
桔梗聚糖 Ⅰ-766
α-桐酸 Ⅱ-117
栝楼仁二醇 Ⅱ-197
栝楼仁二醇 3-O-苯甲酸酯 Ⅱ-197
栝楼素 Ⅱ-197
栝楼酯碱 Ⅱ-198
L-桥环茨烷醇-8-O-3，5-异亚丙基-β-D-呋喃芹菜糖-(1→6)-β-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-987
桦木脂醇 Ⅰ-32
桦木脑酸 Ⅰ-32
桦木脑醛 Ⅰ-32
桦木酮酸 Ⅱ-23
桦木酸 Ⅱ-23，Ⅱ-109，Ⅱ-180，Ⅲ-656
栓花椒素 Ⅰ-735
栓翅芹内酯 Ⅱ-461
栓翅芹内酯水合物 Ⅱ-461
γ-桧油烯 Ⅲ-237
桧树宁 Ⅲ-962
桧萜 Ⅲ-237
桧烯 Ⅱ-229，Ⅱ-255，Ⅱ-455，Ⅱ-514，Ⅱ-780，Ⅱ-786，Ⅲ-237，Ⅲ-946
桃叶珊瑚苷 Ⅰ-367，Ⅰ-390，Ⅰ-391，Ⅰ-662，Ⅰ-663，Ⅱ-137，Ⅱ-140，Ⅱ-798，Ⅲ-456，Ⅲ-595，Ⅲ-597，Ⅲ-598，Ⅲ-599
桃叶珊瑚苷元-1-β-D-异麦芽糖苷 Ⅲ-595
桃金娘烯醇 Ⅱ-786，Ⅲ-946
桃金娘烯醛 Ⅱ-277，Ⅱ-283
桃金娘醇 Ⅰ-785，Ⅰ-794，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅱ-285
桃金娘醛 Ⅱ-285，Ⅱ-542，Ⅱ-622
格里西轮 Ⅰ-264
核苷 Ⅲ-864，Ⅲ-869，Ⅲ-874
核苷三磷酸腺苷 Ⅳ-109
5′-核苷酸酶 Ⅳ-247
5-核苷酸酶 Ⅳ-109
核黄素 Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-210，Ⅱ-271，Ⅱ-313，Ⅱ-386，Ⅱ-483，Ⅱ-537，Ⅱ-603，Ⅱ-650，Ⅱ-668，Ⅲ-27，Ⅳ-57
核糖 Ⅳ-340
桉叶油 Ⅳ-353
β-桉叶油烯 Ⅰ-575
α-桉叶油醇 Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅳ-353
β-桉叶油醇 Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅳ-352，Ⅳ-353
γ-桉叶油醇 Ⅱ-718
桉叶素 Ⅰ-834，Ⅰ-838，Ⅱ-241，Ⅱ-256，Ⅱ-559，Ⅱ-718，Ⅲ-236，Ⅲ-396，Ⅲ-439，Ⅲ-814，Ⅲ-843，Ⅲ-948，Ⅲ-949，Ⅲ-962
1，4-桉叶素 Ⅲ-301，Ⅲ-434，Ⅲ-613
1，8-桉叶素 Ⅰ-49，Ⅰ-92，Ⅰ-701，Ⅰ-741，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-803，Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-410，Ⅱ-413，Ⅱ-414，Ⅱ-415，Ⅱ-491，Ⅱ-494，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-544，Ⅱ-676，Ⅱ-708，Ⅱ-719，Ⅱ-764，Ⅱ-780，Ⅱ-786，Ⅲ-69，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-220，Ⅲ-236，Ⅲ-301，Ⅲ-432，Ⅲ-433，Ⅲ-434，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-564，Ⅲ-647，Ⅲ-946，Ⅲ-949，Ⅲ-950
1，8-桉叶素油精 Ⅱ-413
11-桉叶烯-2，4α-二醇 Ⅰ-253
桉叶烷内酯-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-371
桉叶烷内酯类 Ⅲ-371
桉叶酸 Ⅲ-949
桉叶醇 Ⅲ-624，Ⅲ-947
α-桉叶醇 Ⅲ-516，Ⅲ-616
β-桉叶醇 Ⅰ-254，Ⅰ-466，Ⅱ-145，Ⅱ-570，Ⅲ-454，Ⅲ-516，Ⅲ-613，Ⅲ-789
γ-桉叶醇 Ⅲ-516
1，8-桉油素 Ⅰ-50，Ⅰ-576，Ⅰ-777，Ⅱ-243
桉油素 Ⅰ-91，Ⅰ-740，Ⅱ-277，Ⅱ-491
桉油精 Ⅰ-669，Ⅰ-834
桉油醇 Ⅰ-504，Ⅰ-996
α-桉油醇 Ⅰ-802，Ⅲ-616
β-桉油醇 Ⅰ-502，Ⅰ-505，Ⅲ-616，Ⅲ-620
桉树素 Ⅲ-946，Ⅲ-949
桉树素乙酸酯 Ⅲ-949
桉树素甲醚 Ⅲ-949
桉树脑 Ⅰ-254，Ⅱ-633，Ⅲ-432
桉萜醇 Ⅰ-254
都桷子苷酸 Ⅱ-137
真正花色苷 Ⅲ-256
真黑色素 Ⅳ-72，Ⅳ-174
真黑素 Ⅳ 72

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

莰烯 Ⅰ-49，Ⅰ-91，Ⅰ-185，Ⅰ-669，Ⅰ-701，Ⅰ-773，Ⅱ-256，Ⅱ-266，Ⅱ-278，Ⅱ-280，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-305，Ⅱ-406，Ⅱ-446，Ⅱ-460，Ⅱ-491，Ⅱ-515，Ⅱ-570，Ⅱ-718，Ⅱ-768，Ⅱ-786，Ⅲ-2，Ⅲ-236，Ⅲ-432，Ⅲ-434，Ⅲ-439，Ⅲ-487，Ⅲ-516，Ⅲ-579，Ⅲ-814，Ⅲ-843，Ⅲ-946，Ⅲ-949
α-莰烯 Ⅱ-230
2-莰酮 Ⅲ-432，Ⅲ-433
2-莰醇 Ⅲ-432，Ⅲ-433
莽草酸 Ⅰ-61，Ⅱ-330，Ⅱ-623，Ⅲ-949
莱菔子素 Ⅱ-536
莱菔素 Ⅱ-534
莱曼碱 Ⅰ-551
莲心季铵碱 Ⅱ-538
莲心碱 Ⅱ-538，Ⅱ-539
莲花黄质 Ⅱ-733
莲碱 Ⅲ-480
莫罗忍冬苷 Ⅱ-31
莫紫檀素 Ⅰ-277
莳罗艾菊酮 Ⅱ-408
莳萝油脑 Ⅲ-503，Ⅲ-505，Ⅲ-506
莴苣苦素 Ⅲ-293
莪术二酮 Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-775，Ⅰ-776，Ⅰ-777，Ⅰ-778
莪术双环烯酮 Ⅰ-772
莪术双酮 Ⅰ-774
莪术呋喃二烯 Ⅰ-772
莪术呋喃烯 Ⅲ-852
莪术呋喃烯酮 Ⅰ-772
莪术呋喃酮 Ⅰ-772
莪术烯醇 Ⅰ-773，Ⅰ-775，Ⅰ-776
莪术醇 Ⅰ-576，Ⅰ-742，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-777，Ⅰ-778
莪术螺内酯 Ⅰ-772
荷马罗门醇A Ⅱ-708
荷叶苷 Ⅲ-480
荷叶碱 Ⅱ-538，Ⅱ-541，Ⅱ-648，Ⅲ-480
荷包牡丹碱 Ⅰ-381，Ⅰ-386，Ⅰ-387，Ⅲ-104
荷里定碱 Ⅲ-480
莎草三醇 Ⅰ-701
莎草三醇三乙酸酯 Ⅰ-701
α-莎草酮 Ⅲ-116
α-莎草醇 Ⅰ-701
β-莎草醇 Ⅰ-701
莎草薁酮 Ⅰ-701
莎草醛 Ⅰ-701
莎草醛乙酸酯 Ⅰ-701
莨菪灵 Ⅰ-729，Ⅲ-483
莨菪苷 Ⅰ-438
莨菪亭 Ⅰ-310，Ⅰ-438，Ⅰ-859，Ⅰ-1028，Ⅰ-1029，Ⅱ-158，Ⅱ-358，Ⅱ-482，Ⅱ-765，Ⅲ-97，Ⅲ-122，Ⅲ-402，Ⅲ-416，Ⅲ-464，Ⅲ-516，Ⅲ 518，Ⅲ-568，Ⅲ-571，Ⅲ-573，Ⅲ-629，Ⅲ-635，Ⅲ-677，Ⅲ-680
莨菪素 Ⅲ-677
莨菪碱 Ⅰ-24，Ⅰ-96，Ⅰ-97，Ⅰ-98，Ⅰ-438，Ⅰ-439，Ⅰ-627，Ⅰ-1005，Ⅰ-1006，Ⅰ-1007，Ⅱ-103，Ⅱ-104，Ⅱ-105，Ⅱ-106，Ⅱ-625，Ⅱ-757，Ⅱ-758，Ⅱ-761，Ⅲ-402，Ⅲ-403，Ⅲ-404，Ⅲ-405
莨菪醇 Ⅰ-1006，Ⅱ-629，Ⅱ-630
盐酸山药碱 Ⅰ-87
盐酸氨基葡萄糖 Ⅳ-363
盐酸甜菜碱 Ⅲ-568
栗木甾酮 Ⅱ-497
翅果定碱 Ⅲ-796，Ⅲ-801
哥伦比亚内酯 Ⅰ-471，Ⅱ-570，Ⅱ-573，Ⅱ-576，Ⅱ-577
哥伦比亚苷 Ⅰ-530
哥伦比亚苷元 Ⅰ-530，Ⅱ-577
哥拉苷-1-4-O-β-D-呋喃洋芫荽糖(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589
哥拉苷-1,4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-589
夏天无辛 Ⅰ-781
夏天无碱 Ⅰ-780
夏天无碱C Ⅰ-781
夏弗塔雪轮苷 Ⅲ-12
夏枯草苷 Ⅱ-764
夏枯草苷A Ⅱ-764
夏枯草苷B Ⅱ-764
夏枯草苷C Ⅱ-764
夏枯草苷D Ⅱ-764
夏枯草苷Ⅰ Ⅱ-764
夏枯草素 Ⅱ-764
原七叶树皂苷元 Ⅱ-547
原人参二醇 Ⅰ-2，Ⅰ-409
原人参三醇 Ⅰ-3，Ⅰ-10，Ⅰ-409
原儿茶素 Ⅲ-959
原儿茶酸 Ⅰ-122，Ⅰ-213，Ⅰ-223，Ⅰ-226，Ⅰ-612，Ⅰ-847，Ⅱ-55，Ⅱ-109，Ⅱ-121，Ⅱ-188，Ⅱ-379，Ⅱ-532，Ⅱ-634，Ⅲ-23，Ⅲ-40，Ⅲ-78，Ⅲ-88，Ⅲ-186，Ⅲ-312，Ⅲ-343，Ⅲ-356，Ⅲ-384，Ⅲ-442，Ⅲ-487，Ⅲ-576，Ⅲ-584，Ⅲ-647，Ⅲ-683，Ⅲ-752，Ⅲ-757，Ⅲ-814，Ⅲ-955，Ⅲ-958，Ⅲ-959，Ⅲ-960
原儿茶醛 Ⅰ-213，Ⅰ-217，Ⅰ-220，Ⅰ-223，Ⅰ-226，Ⅰ-373，Ⅲ-959，Ⅲ-960
原小檗碱 Ⅰ-137
原矢车菊苷元B-2 Ⅰ-608，Ⅰ-609
原矢车菊苷元B-2-3′-O-没食子酸酯 Ⅰ-609
原矢车菊素B_1 Ⅱ-250
原矢车菊素B_3 Ⅱ-250
原矢车菊素B-1 Ⅰ-69
原矢车菊素B-2 Ⅰ-69，Ⅰ-607
原矢车菊素B-3 Ⅰ-69
原矢车菊素B-4 Ⅰ-69，Ⅰ-607
原矢车菊素B-7 Ⅰ-69
原矢车菊素B-2的3,3′-二没食子酸酯 Ⅰ-608
原白头翁素 Ⅰ-328，Ⅰ-330，Ⅰ-681，Ⅰ-682，Ⅰ-924

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

原百部碱 Ⅰ-419
原纤细薯蓣皂苷 Ⅰ-841，Ⅰ-843，Ⅰ-844，Ⅰ-943
原芫花素-4′-葡萄糖苷 Ⅲ-40
原花色青素 B-3 Ⅱ-393
原花色苷元 Ⅰ-607，Ⅰ-608，Ⅰ-610
原花色苷元二聚物 Ⅰ-609
原苏木素 A Ⅲ-735
原苏木素 B Ⅲ-735
原苏木素 C Ⅲ-735
原苏木酚 E_1 Ⅲ-735
原苏木酚 E_2 Ⅲ-735
原报春花素 A Ⅰ-568
原皂苷元 B Ⅰ-843
原诃子酸 Ⅱ-308，Ⅱ-330
原阿片碱 Ⅰ-442，Ⅰ-445，Ⅰ-446，Ⅰ-447，Ⅰ-448，Ⅰ-780
原鸦片碱 Ⅰ-440
原荷叶碱 Ⅱ-648，Ⅲ-480
原粉背皂苷 A Ⅰ-841
原通脱木皂苷元 A_1 Ⅲ-827
原通脱木皂苷元 A_2 Ⅲ-827
原薯蓣皂苷 Ⅰ-843、Ⅰ-844，Ⅰ-943
原糖类 Ⅰ-88
原藜芦碱 A Ⅰ-1037，Ⅰ-1038，Ⅰ-1041
原藜芦碱 B Ⅰ-1037，Ⅰ-1038
原藜芦碱甲 Ⅰ-1036
柴胡次皂苷 H Ⅰ-797
柴胡次皂苷元 A Ⅰ-797
柴胡次皂苷元 D Ⅰ-797
柴胡皂苷 Ⅰ-786
柴胡皂苷 a Ⅰ-786，Ⅰ-787，Ⅰ-789，Ⅰ-791，Ⅰ-792，Ⅰ-794，Ⅰ-795，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-801，Ⅰ-802，Ⅰ-804，Ⅰ-806
柴胡皂苷 b Ⅰ-792
柴胡皂苷 b_1 Ⅰ-787，Ⅰ-797，Ⅰ-800
柴胡皂苷 b_2 Ⅰ-786，Ⅰ-787，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-802，Ⅰ-804，Ⅰ-806
柴胡皂苷 b_3 Ⅰ-786，Ⅰ-794，Ⅰ-795
柴胡皂苷 b_4 Ⅰ-795，Ⅰ-797
柴胡皂苷 BK_1 Ⅰ-804
柴胡皂苷 BK_2 Ⅰ-804
柴胡皂苷 BK_4 Ⅰ-804
柴胡皂苷 c Ⅰ-786，Ⅰ-787、Ⅰ-789，Ⅰ-791，Ⅰ-792，Ⅰ-794，Ⅰ-795，Ⅰ-796，Ⅰ-800，Ⅰ-801，Ⅰ-802，Ⅰ-804，Ⅰ-806
柴胡皂苷 d Ⅰ-786，Ⅰ-789，Ⅰ-791，Ⅰ-792，Ⅰ-795，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-801，Ⅰ-802，Ⅰ-804
柴胡皂苷 e Ⅰ-794，Ⅰ-804，Ⅰ-806
柴胡皂苷 f Ⅰ-786
柴胡皂苷 g Ⅰ-797
柴胡皂苷 I Ⅰ-787
柴胡皂苷 K Ⅰ-797
柴胡皂苷 l Ⅰ-797
柴胡皂苷 m Ⅰ-797
柴胡皂苷 n Ⅰ-797
柴胡皂苷 p Ⅰ-797
柴胡皂苷 q Ⅰ-797
柴胡皂苷 r Ⅰ-787
柴胡皂苷 s Ⅰ-787
柴胡皂苷 s_1 Ⅰ-786
柴胡皂苷 t Ⅰ-786
柴胡皂苷 v Ⅰ-786
柴胡皂苷元 A Ⅰ-797
柴胡皂苷元 D Ⅰ-797
柴胡皂苷元 F Ⅰ-797
柴胡皂苷元 G Ⅰ-797
柴胡皂苷元 Q Ⅰ-797
柴胡炔醇 Ⅰ-801
柴胡毒素 Ⅰ-801
柴胡醇 Ⅰ-786，Ⅰ-801
党参内酯 Ⅰ-811
党参含党参苷Ⅰ Ⅰ-81
党参苷Ⅰ Ⅰ-814
党参苷Ⅰ-Ⅳ Ⅰ-812
党参酸 Ⅰ-811
唢呐草素Ⅱ Ⅱ-32
峨嵋唐松草碱 Ⅰ-145，Ⅰ-147
鸭跖黄素 Ⅲ-256
鸭跖黄酮苷 Ⅲ-256
恩卡林碱乙 Ⅲ-795
恩卡林碱甲 Ⅲ-795
恩施辛 Ⅱ-128，Ⅲ-941
圆当归素 Ⅱ-570
特丁基酚 Ⅱ-262
特女贞苷 Ⅱ-64，Ⅱ-65
特罗莫那醇-9-葡萄糖苷 Ⅲ-955
特勒内酯 Ⅱ-662
铁线莲皂苷 A Ⅰ-682
铁线莲皂苷 A′ Ⅰ-682
铁线莲皂苷 B Ⅰ-682
铁线莲皂苷 C Ⅰ-682
铁线莲糖苷 A Ⅰ-681
铁线莲糖苷 B Ⅰ-681
铁线莲糖苷 C Ⅰ-681
铁线蕨酮 Ⅰ-938
铁屎米酮 Ⅲ-773，Ⅲ-778
铁屎米-6-酮 Ⅲ 672
铁屎米酮生物碱 Ⅲ-773
铁胺 Ⅳ-125
铁锈醇 Ⅳ-353
铃兰苷 Ⅰ-244
铃兰苦苷 Ⅰ-244，Ⅰ-905
铃兰氨酸 Ⅰ-245，Ⅰ-246，Ⅰ-904

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

积雪草苷 Ⅲ-260,Ⅲ-261,Ⅲ-262
积雪草酸 Ⅲ-261,Ⅲ-928
缺碳金线吊乌龟二酮 B Ⅲ-202
透明质酸酶 Ⅳ-76,Ⅳ-109,Ⅳ-210,Ⅳ-247,Ⅳ-331,Ⅳ-349
6-氧二聚没食子酰基-1,2,3-三氧没食子酰基-β-D-吡喃葡萄糖 Ⅰ-358
氧化小檗碱 Ⅰ-145,Ⅰ-147
13-氧化巨大戟萜醇 Ⅰ-280
氧化石竹烯 Ⅲ-580,Ⅳ-353
氧化石蒜碱 Ⅰ-291
氧化白屈菜红碱 Ⅰ-515
氧化半边莲碱 Ⅲ-74
氧化防己碱 Ⅰ-456
氧化汞 Ⅳ-391
氧化两面针碱 Ⅰ-514,Ⅰ-515
氧化苦参碱 Ⅰ-82～84,Ⅰ-551,Ⅰ-552,Ⅰ-555,Ⅰ-556,Ⅰ-557,Ⅰ-558,Ⅰ-559,Ⅰ-560
氧化钙 Ⅳ-402,Ⅳ-407
氧化钠 Ⅳ-402
氧化前胡素 Ⅰ-338,Ⅰ-340,Ⅰ-534,Ⅰ-720,Ⅱ-344
4α,5α-氧化桉叶烷-11-烯-3α-醇 Ⅰ-701
4α,5α-氧化桉叶烷-11-烯-3β-醇 Ⅰ-701
氧化荷包牡丹碱 Ⅰ-386
氧化特日哈宁碱 Ⅰ-515
氧化钾 Ⅳ-377,Ⅳ-402
氧化铁 Ⅳ-393,Ⅳ-402,Ⅳ-407
3-氧化铁屎米-6-酮 Ⅲ-672
氧化硅 Ⅳ-407
氧化铝 Ⅳ-377
氧化紫香荔枝碱 Ⅰ-147
氧化锌 Ⅳ-415
氧化槐花醇 Ⅰ-555
氧化槐果碱 Ⅰ-82,Ⅰ-551,Ⅰ-555,Ⅰ-556,Ⅰ-557,Ⅰ-560
氧化锰 Ⅳ-402,Ⅳ-407
氧化镁 Ⅳ-402
5-氧去甲唐松草替林 Ⅰ-144
2-氧戊二酸 Ⅱ-514
5-氧-(3-甲基-2-羟基-3-丁烯基)栓翅芹烯醇 Ⅰ-339
5-氧甲基维斯阿米醇 Ⅰ-468
5-氧甲基维斯阿米醇苷 Ⅰ-470
氧代二戊烯 Ⅱ-455
16-氧代二表千层塔烯二醇 Ⅲ-132
16-氧代二表千层塔烯醇香豆酸酯 Ⅲ-137
7-氧代二氢栝楼仁二醇 Ⅱ-197
16-氧代千层塔烯二醇 Ⅲ-132
16-氧代千层塔烯三醇 Ⅲ-138
7-氧代-8β-D:C-无羁萜齐墩果-9(11)烯-3α-29-二醇 Ⅱ-197
2-氧代丙酸顺-3-己烯酯 Ⅱ-740
16-氧代石松三醇 Ⅲ-132,Ⅲ-138
16-氧代石松五烯醇香豆酸酯 Ⅲ-137
16-氧代石松五醇 Ⅲ-132
2-氧代戊烷基苯甲酸甲酯 Ⅰ-123
氧代对叶百部碱 Ⅰ-419
(24Z)-3-氧代羊毛甾-8,24-二烯-26-酸 Ⅲ-938
7-氧代异多花烯醇 Ⅱ-197
1-氧代异隐丹参酮 Ⅰ-213
16-氧代伸筋草三醇 Ⅲ-136
16-氧代-21-表千层塔烯二醇 Ⅲ-132
11-氧代罗汉果苷Ⅴ Ⅱ-386
9-氧代癸酸甲酯 Ⅱ-372
(24Z)-3α-氧杂-3a-高-27-羟基-7,24-甘遂二烯-3-酮 Ⅲ-773
3-氧-β-D-吡喃葡萄糖基(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖基(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-常春皂苷元-28-氧-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖基酯 Ⅱ-738
3-氧-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-常春皂苷元-28-氧-β-D-葡萄吡喃糖基(1—6)-β-D-葡萄吡喃糖基酯 Ⅱ-738
3-氧-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-常春皂苷元-28-氧-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)[β-D-吡喃木糖基(1—6)]-β-D-吡喃葡萄糖基酯 Ⅱ-738
3-氧-β-D-吡喃葡萄糖基(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-阿拉伯吡喃糖基-常春皂苷元-28-氧-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖基酯 Ⅱ-738
氧沉香螺旋醇 Ⅲ-748
7-氧-10α-葫芦二烯醇 Ⅱ-197
6-氧嘌呤 Ⅰ-375
氨 Ⅳ-50,Ⅳ-69,Ⅳ-133
α-氨基丁酸 Ⅰ-373,Ⅰ-530
β-氨基丁酸 Ⅰ-373
γ-氨基丁酸 Ⅰ-157,Ⅰ-171,Ⅰ-185,Ⅰ-244,Ⅰ-376,Ⅰ-478,Ⅰ-562,Ⅰ-884,Ⅱ-76,Ⅱ-362,Ⅱ-386,Ⅱ-660,Ⅲ-294,Ⅲ-483,Ⅲ-955,Ⅳ-57,Ⅳ-60,Ⅳ-91,Ⅳ-333
2-氨基-4-甲基己炔-5-酸 Ⅱ-184
氨基多糖体 Ⅳ-210
2-氨基苯甲酸 Ⅰ-563
2-氨基-4-羟甲基-5-己炔酸 Ⅱ-184
L-α-氨基-δ-羟基戊酸 Ⅱ-9
2-氨基-3,3′-羟基-2′-甲氧苯基-1-丙醇 Ⅲ-377
2-氨基-4-羟基-6-(L-赤或-1,2-二羟基丙基)-蝶啶 Ⅳ-340
2-氨基-4-羟基-6-庚炔酸 Ⅱ-184
氨基酸 Ⅰ-27,Ⅰ-28,Ⅰ-54,Ⅰ-88,Ⅰ-150,Ⅰ-156,Ⅰ-167,Ⅰ-168,Ⅰ-171,Ⅰ-182,Ⅰ-185,Ⅰ-192,Ⅰ-225,Ⅰ-237,Ⅰ-373,Ⅰ-374,Ⅰ-377,Ⅰ-393,Ⅰ-406,Ⅰ-426,Ⅰ-478,Ⅰ-482,Ⅰ-507,Ⅰ-526,Ⅰ-530,Ⅰ-588,Ⅰ-675,Ⅰ-705,Ⅰ-864,Ⅰ-884,Ⅱ-10,Ⅱ-19,Ⅱ-27,Ⅱ-56,Ⅱ-76,Ⅱ-117,Ⅱ-145,Ⅱ-163,Ⅱ-236,Ⅱ-244,Ⅱ-251,Ⅱ-261,Ⅱ-266,Ⅱ-294,Ⅱ-316,Ⅱ-323,Ⅱ-330,Ⅱ-352,Ⅱ-372,

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅱ-391，Ⅱ-432，Ⅱ-440，Ⅱ-509，Ⅱ-512，Ⅱ-553，Ⅱ-604，Ⅱ-606，Ⅱ-611，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-630，Ⅱ-634，Ⅱ-635，Ⅱ-643，Ⅱ-648，Ⅱ-660，Ⅱ-723，Ⅱ-779，Ⅱ-813，Ⅲ-28，Ⅲ-37，Ⅲ-41，Ⅲ-56，Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-74，Ⅲ-108，Ⅲ-141，Ⅲ-202，Ⅲ-209，Ⅲ-237，Ⅲ-257，Ⅲ-294，Ⅲ-336，Ⅲ-356，Ⅲ-357，Ⅲ-394，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-596，Ⅲ-695，Ⅲ-741，Ⅲ-828，Ⅲ-861，Ⅲ-862，Ⅲ-865，Ⅲ-874，Ⅲ-876，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅲ-918，Ⅲ-955，Ⅳ-9，Ⅳ-19，Ⅳ-24，Ⅳ-39，Ⅳ-41，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-100，Ⅳ-169，Ⅳ-177，Ⅳ-292，Ⅳ-363，Ⅳ-368

γ-氨基酸　Ⅱ-559

氨基酸E　Ⅱ-533

倍半水芹烯　Ⅰ-575

β-倍半水芹烯　Ⅰ-741，Ⅱ-343，Ⅱ-786

倍半香桧烯　Ⅱ-427

倍半萜　Ⅰ-231，Ⅰ-431，Ⅱ-49，Ⅱ-241，Ⅱ-708，Ⅱ-792，Ⅱ-802，Ⅲ-44，Ⅲ-45，Ⅲ-417，Ⅲ-436，Ⅲ-459，Ⅲ-492，Ⅲ-748，Ⅲ-842，Ⅲ-848，Ⅲ-857，Ⅲ-928

倍半萜内酯　Ⅱ-792，Ⅲ-154，Ⅲ-183，Ⅲ-186，Ⅲ-251，Ⅲ-293，Ⅲ-371

β-倍半萜水芹烯　Ⅰ-996

倍半萜含氧化合物　Ⅲ-857

倍半萜烯　Ⅲ-236，Ⅲ-261，Ⅲ-962

倍半萜烯Ⅰ　Ⅰ-994

倍半萜烯Ⅱ　Ⅰ-994

倍半萜烯烃　Ⅲ-377

倍半萜烯醇　Ⅲ-377，Ⅲ-439

倍半萜醇　Ⅱ-241，Ⅳ-352

倍半萜糖苷丙　Ⅲ-461

倍半萜糖苷沃密大醇3′-O-β-D-洋芫荽糖(1-6)-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅲ-589

倍半蒈烯　Ⅱ-119

倍萜　Ⅲ-705

射干乙素　Ⅰ-821

射干丙素　Ⅰ-822

射干甲素　Ⅰ-821

射干酚B　Ⅰ-822

射干酚甲　Ⅰ-822

射干醛　Ⅰ-822

臭豆碱　Ⅰ-82，Ⅰ-555，Ⅰ-557

臭椿双内酯　Ⅲ-671

臭椿苦内酯　Ⅲ-671

臭椿苦酮　Ⅲ-671

臭椿酮　Ⅲ-672

臭辣树交酯A　Ⅱ-294

徐长卿苷A　Ⅰ-829，Ⅲ-227

徐长卿苷B　Ⅰ-829，Ⅲ-227

徐长卿苷C　Ⅰ-829，Ⅲ-227

爱力木费烯　Ⅲ-18

爱勃龙醛　Ⅱ-623

爱勃莱达立克酸　Ⅱ-623

爱勃路立克酸　Ⅱ-622

爱草脑　Ⅰ-730，Ⅱ-2，Ⅱ-76，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅲ-220

爱留米脂醇乙酸　Ⅲ-812

爱得尔庭　Ⅱ-570，Ⅱ-573，Ⅱ-576

狼尾草麦角碱　Ⅱ-497

狼毒乙素　Ⅰ-857，Ⅰ-858

狼毒大戟乙素　Ⅰ-857，Ⅰ-859

狼毒大戟甲素　Ⅰ-857，Ⅰ-859

狼毒甲素　Ⅰ-857，Ⅰ-858

狼毒素　Ⅰ-859

胰岛素　Ⅳ-25

胰岛素样激素　Ⅳ-340

胰蛋白酶　Ⅰ-373

胱氨酸　Ⅰ-237，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅱ-57，Ⅱ-198，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-533，Ⅱ-597，Ⅱ-634，Ⅲ-56，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-465，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅳ-9，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-102，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-274，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-304，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-364，Ⅳ-369

胱氨酸　Ⅳ-85

脂　Ⅱ-172，Ⅱ-559

脂中乌头碱　Ⅰ-539

脂乌头碱　Ⅰ-539

脂去氧乌头碱　Ⅰ-539

脂次乌头碱　Ⅰ-539

脂质体　Ⅱ-610

脂肪　Ⅱ-9，Ⅱ-18，Ⅱ-36，Ⅱ-57，Ⅱ-271，Ⅱ-357，Ⅱ-537，Ⅱ-603，Ⅱ-643，Ⅱ-650，Ⅱ-660，Ⅱ-668，Ⅲ-27，Ⅲ-167，Ⅲ-203，Ⅲ-888，Ⅲ-922，Ⅳ-19，Ⅳ-50，Ⅳ-68，Ⅳ-292，Ⅳ-298，Ⅳ-371

脂肪多糖　Ⅲ-881

脂肪油　Ⅰ-310，Ⅱ-13，Ⅱ-14，Ⅱ-34，Ⅱ-113，Ⅱ-137，Ⅱ-213，Ⅱ-261，Ⅱ-386，Ⅱ-474，Ⅱ-522，Ⅱ-531，Ⅱ-534，Ⅱ-585，Ⅱ-588，Ⅱ-596，Ⅱ-602，Ⅱ-606，Ⅱ-610，Ⅱ-640，Ⅱ-659，Ⅱ-698，Ⅱ-731，Ⅲ-147，Ⅲ-470，Ⅲ-647，Ⅲ-910

脂肪烃　Ⅱ-31

脂肪族氰基　Ⅲ-171

脂肪酶　Ⅱ-610

脂肪酸　Ⅰ-27，Ⅰ-225，Ⅰ-406，Ⅰ-507，Ⅰ-749，Ⅱ-13，Ⅱ-14，Ⅱ-16，Ⅱ-32，Ⅱ-65，Ⅱ-241，Ⅱ-261，Ⅱ-316，Ⅱ-338，Ⅱ-367，Ⅱ-432，Ⅱ-542，Ⅱ-596，Ⅱ-604，Ⅱ-643，Ⅱ-650，Ⅱ-685，Ⅱ-689，Ⅱ-690，Ⅲ-28，Ⅲ-39，Ⅲ-200，Ⅲ-201，Ⅲ-275，Ⅲ-735，Ⅲ-861，Ⅲ-874，Ⅳ-7，Ⅳ-25，Ⅳ-57，Ⅳ-76，Ⅳ-188

C_{22}～C_{28}脂肪酸　Ⅲ-544

脂肪酸醇酯　Ⅲ-464

脂肪醇　Ⅲ-853

脂肪醇酯　Ⅰ-83

脂肪醛　Ⅱ-31

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

脂肪簇酰胺 Ⅳ-144
脂蛋白 Ⅳ-316
脂酰基异德国鸢尾醛 Ⅰ-822
脂酰基异德国鸢尾醛单乙酸酯 Ⅰ-822
脂酰基射干醛 Ⅰ-822
脂酶 Ⅳ-368
脂蟾毒配基 Ⅳ-255，Ⅳ-259，Ⅳ-260，Ⅳ-263，Ⅳ-264，Ⅳ-267
脂蟾毒配基-3 丁二酰精氨酸酯 Ⅳ-256，Ⅳ-258
脂蟾毒精 Ⅳ-255
胸苷 Ⅰ-622，Ⅰ-1017
胸腺嘧啶 Ⅲ-864，Ⅳ-210，Ⅳ-211，Ⅳ-212
胸腺嘧啶核苷 Ⅳ-211～212
胸腺嘧啶脱氧核苷 Ⅱ-566，Ⅲ-864
胸嘧啶 Ⅰ-1017
胶质 Ⅳ-194
胶原蛋白 Ⅳ-100
脑苷脂 Ⅰ-391，Ⅱ-186，Ⅱ-599
脑磷脂 Ⅱ-266，Ⅱ-563，Ⅱ-599，Ⅳ-139，Ⅳ-186，Ⅳ-206
胺硫素 Ⅱ-386
凌霄苷Ⅰ Ⅱ-772
凌霄苷Ⅲ Ⅱ-772
凌霄苷Ⅳ Ⅱ-772
凌霄苷Ⅴ Ⅱ-772
准葛尔乌头碱 Ⅰ-653，Ⅰ-947
高三尖杉酯碱 Ⅲ-732
高山黄芩苷 Ⅲ-505
高山黄芩素-7-*O*-二葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-506
高石蒜碱 Ⅰ-290，Ⅰ-292
β-高白屈菜碱 Ⅰ-441
高圣草素 Ⅲ-384，Ⅲ-386
高圣草素-7-*O*-*β*-D-(6″-乙酰)-葡萄糖苷 Ⅲ-384
高圣草素-7-*O*-*β*-芹糖基(1—5)*β*-D-芹糖(1—2)-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-384
高圣草素-7-*O*-D-芹糖基(1—2)-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-384
高圣草素-7-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-384
高圣草素-7-*O*-葡萄糖苷 Ⅲ-386，Ⅲ-388
高圣草素-7-*O*-葡萄糖苷-4′-*O*-*β*-D-(5‴-桂皮酰基)-芹菜糖苷 Ⅲ-388
高圣草素-7-*O*-*β*-D-葡萄糖基-4′-*O*-*β*-D-芹菜糖苷 Ⅲ-384
L(+)-高丝氨酸 Ⅲ-946
L-高丝氨酸 Ⅱ-9
高丽槐素 Ⅰ-82，Ⅰ-557，Ⅰ-558
高谷胱甘肽 Ⅱ-371
高良姜素 Ⅰ-834～836，Ⅰ-838，Ⅱ-241，Ⅳ-352
高良姜素-3-甲醚 Ⅰ-834，Ⅰ-838，Ⅱ-241
高良姜酚 Ⅰ-834
高良素 Ⅰ-834
高阿莫林碱 Ⅰ-384，Ⅰ-385
高穿心莲内酯 Ⅲ-251
高黄芩苷 Ⅱ-113
高蒲公英甾醇 Ⅲ-372
高槟榔碱 Ⅱ-643
高熊果苷 Ⅲ-314
高熊果酚苷 Ⅲ-311，Ⅲ-315
唐松草分定 Ⅰ-137
唐松草舒平 Ⅰ-137
唐松草嗪 Ⅰ-139，Ⅰ-143
唐松草新碱 Ⅰ-137，Ⅰ-144，Ⅰ-147
烟酸 Ⅰ-426，Ⅰ-597，Ⅰ-811，Ⅳ-200，Ⅳ-340，Ⅳ-357
烟碱 Ⅲ-37，Ⅲ-39，Ⅲ-40，Ⅲ-136，Ⅲ-392
烟碱酸 Ⅱ-210，Ⅲ-392
粉防己碱 Ⅰ-384，Ⅰ-385，Ⅰ-456，Ⅰ-457，Ⅰ-458，Ⅰ-459，Ⅰ-460
粉防己碱 A Ⅰ-456
粉防己碱 B Ⅰ-456
粉防己碱 C Ⅰ-456
粉防己碱 D Ⅰ-456
粉背皂苷 A Ⅰ-841
粉蕊黄杨醇酸 Ⅱ-330
益母草宁 Ⅱ-416
益母草苷 Ⅰ-390，Ⅰ-391
益母草定 Ⅲ-264
益母草定碱 Ⅲ-271
益母草酰胺 Ⅲ-264
益母草碱 Ⅲ-264，Ⅲ-265，Ⅲ-269，Ⅲ-270
益智仁酮 A Ⅱ-542
益智仁酮 B Ⅱ-542
益智酮 Ⅱ-542
益智酮甲 Ⅱ-544
益智新醇 Ⅱ-542
益智醇 Ⅱ-542，Ⅱ-544
酒石酸 Ⅰ-357，Ⅱ-23，Ⅱ-32，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-56，Ⅱ-107，Ⅱ-108，Ⅱ-184，Ⅲ-293，Ⅲ-459，Ⅲ-480
酒石酸-3 乙酰熊果酸 Ⅱ-109
酒石酸铵 Ⅳ-368
浙元参苷 A Ⅰ-367
浙元参苷 B Ⅰ-367
浙元参苷元 Ⅰ-367
浙贝乙素 Ⅰ-855
浙贝丙素 Ⅰ-852
浙贝甲素 Ⅰ-855
浙贝宁 Ⅰ-852
浙贝宁苷 Ⅰ-852
浙贝母碱 Ⅰ-852，Ⅰ-854
浙贝母碱苷 Ⅰ-852，Ⅰ-854
浙贝素 Ⅰ-854
浙贝酮 Ⅰ-852
消旋二氢赛马亭 Ⅰ-735
消旋丁香树脂酚 Ⅲ-576
消旋山莨菪碱 Ⅰ-438
消旋甲基异石榴碱 Ⅲ-169

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

消旋异豆素 Ⅲ-788
消旋赤式-1-(4-愈创木素基)甘油 Ⅲ-596
消旋苜蓿紫檀酚 Ⅲ-788
消旋前胡莫辛 Ⅰ-735
消旋-12-羟基紫堇灵 Ⅲ-162
消旋紫堇灵 Ⅲ-162
消旋瑞斯蒂酚 Ⅲ-788
海牙亭碱 Ⅲ-103,Ⅲ-104
海牙替宁碱 Ⅲ-103,Ⅲ-104
海牙替定碱 Ⅲ-103,Ⅲ-104
海风藤素 A Ⅲ-819
海风藤素 B Ⅲ-819
海风藤酮 Ⅲ-819,Ⅲ-821～823
海可皂苷元 Ⅱ-614,Ⅱ-617
海可皂苷元-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1→2)-[β-D-吡喃木糖(1→3)]-β-D-吡喃葡萄糖基(1→4)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-614
海可皂苷元-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1→4)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-614
海兰地嗪 Ⅰ-137,Ⅰ-139,Ⅰ-143,Ⅰ-147
海兰地嗪碱 Ⅰ-142
1-海松酸 Ⅰ-725
1-海松醇 Ⅰ-725
海金沙素 Ⅲ-952
海柯皂苷元 Ⅰ-607
海带多糖 Ⅲ-881
海带多糖硫酸酯 Ⅲ-886
海带素 Ⅲ-881
海带氨酸 Ⅲ-881,Ⅲ-886
海带聚糖 Ⅲ-881
海胆苷 Ⅱ-798
海曼亭 Ⅳ-41
海绿素Ⅰ Ⅰ-663
海绿素Ⅱ Ⅰ-663
海绿素Ⅲ Ⅰ-663
海罂粟碱 Ⅰ-147,Ⅰ-442,Ⅰ-445,Ⅰ-448
d-海罂粟碱 Ⅰ-441
海藻多糖 Ⅲ-886
海藻苷 Ⅱ-140
海藻酸钠 Ⅳ-360
海藻糖 Ⅱ-117,Ⅲ-209
娑罗子皂苷 Ⅱ-549
扇石松碱 Ⅲ-136
展花乌头宁 Ⅰ-659
展花乌头碱 Ⅰ-657
娠二烯醇酮-3-查考茄三糖苷 Ⅰ-705
娠烯醇酮 Ⅰ-529,Ⅰ-530,Ⅰ-800,Ⅲ-554
桑皮呋喃 Ⅲ-655
桑皮呋喃 G Ⅲ-661
桑皮呋喃 J Ⅲ-661
桑色烯 Ⅲ-655
桑苷 Ⅲ-483
桑苷 A-D Ⅲ-655
桑素 Ⅲ-655
桑根皮素 Ⅲ-655,Ⅲ-661
桑根皮素-4-葡萄糖苷 Ⅲ-656
桑根皮醇 Ⅲ-655
桑根酮 Ⅲ-655
桑根酮 D Ⅲ-661
桑椹 Ⅱ-559
桑椹色素 Ⅱ-558
桑酮 Ⅲ-655
桑酮 C Ⅲ-661
桑酮 H Ⅲ-661
桑糖苷元 A Ⅲ-656
桑螵蛸磷脂 Ⅳ-317,Ⅳ-318
通脱木皂苷 L-Ⅱa Ⅲ-827
通脱木皂苷 L-Ⅱb Ⅲ-827
通脱木皂苷 L-Ⅱc Ⅲ-827
通脱木皂苷 L-Ⅱd Ⅲ-827
通脱木皂苷元 A Ⅲ-827
通脱木皂苷元 B Ⅲ-827
通脱木皂苷元 C Ⅲ-827
通脱木皂苷元 D Ⅲ-827
通脱木皂苷元 E Ⅲ-827
通脱木皂苷元 F Ⅲ-827
通脱木皂苷元 G Ⅲ-827
通脱木皂苷元 H Ⅲ-827
通脱木皂苷元 I Ⅲ-827
通脱木皂苷元 J Ⅲ-827
绣红藤苷 A Ⅲ-687
绣红藤苷 B Ⅲ-687
绣红藤苷 C Ⅲ-687

十 一 画

球松素 Ⅳ-352
球姜酮 Ⅰ-741
α-球蛋白 Ⅱ-602
β-球蛋白 Ⅱ-602
球蛋白 PR-A Ⅱ-526
球蛋白 PR-B Ⅱ-526
2-球蛋白酶 Ⅳ-210
β-球蛋白酶 Ⅳ-210
γ-球蛋白酶 Ⅳ-210
球蕊五味子酸 Ⅱ-129
梣皮苷 Ⅲ-635,Ⅲ-636
梣皮亭 Ⅲ-635,Ⅲ-636
梣皮酮 Ⅲ-608
梣酮 Ⅲ-554～557

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

梅笠草素　Ⅲ-312，Ⅲ-315，Ⅲ-316
检花叔醇　Ⅲ-501
梓苷　Ⅱ-798
梓醇　Ⅰ-367，Ⅰ-390，Ⅰ-391，Ⅰ-393，Ⅰ-662，Ⅰ-663，Ⅱ-798
梫木毒素　Ⅱ-751，Ⅲ-516，Ⅲ-518
梭沙贝母碱　Ⅰ-114
梭果黄芪苷A　Ⅰ-877
梭果黄芪苷B　Ⅰ-877
梭砂贝母芬酮碱　Ⅰ-113
梭砂贝母芬碱　Ⅰ-113
梭砂贝母酮碱　Ⅰ-113，Ⅰ-116
梭砂贝母碱　Ⅰ-113
酞酸二乙酯　Ⅲ-174
酞酸二丁酯　Ⅳ-304
酚　Ⅰ-28，Ⅰ-89，Ⅰ-182，Ⅰ-935，Ⅱ-487，Ⅱ-811，Ⅲ-40，Ⅲ-64，Ⅲ-489，Ⅲ-525，Ⅲ-592，Ⅲ-741，Ⅲ-940，Ⅲ-949
酚苷　Ⅲ-111，Ⅲ-589
酚性物质　Ⅲ-209，Ⅲ-336，Ⅲ-601，Ⅲ-613，Ⅲ-754，Ⅲ-811
酚性葡萄糖苷　Ⅲ-311
酚羟基　Ⅲ-151
酚酸　Ⅰ-122，Ⅰ-192，Ⅰ-202，Ⅰ-212，Ⅰ-978，Ⅱ-55，Ⅱ-56，Ⅱ-623，Ⅲ-40，Ⅲ-44，Ⅲ-186，Ⅲ-229
酚酸甲酯糖苷　Ⅲ-590
酚糖苷　Ⅲ-311
副肾上腺素　Ⅳ-340
菱叶黄华碱　Ⅰ-555
菱锌矿　Ⅳ-410
萘　Ⅰ-185，Ⅱ-198，Ⅱ-293，Ⅱ-685，Ⅲ-220，Ⅲ-266，Ⅲ-366，Ⅳ-302，Ⅳ-303
1,4-萘醌　Ⅱ-532
萘醌　Ⅰ-629
菝葜皂苷元　Ⅰ-150，Ⅰ-597，Ⅰ-600，Ⅰ-904
菝葜皂苷元-β-D-吡喃半乳糖苷　Ⅰ-597
菲　Ⅱ-198，Ⅲ-267，Ⅲ-955
α-菲兰烯　Ⅱ-719
菖蒲二烯　Ⅰ-426，Ⅰ-802，Ⅱ-119
菖蒲大牻牛儿酮　Ⅰ-1023
菖蒲烯　Ⅱ-662，Ⅲ-21，Ⅲ-454，Ⅲ-576
菖蒲烯二醇　Ⅰ-1024
菖蒲新酮　Ⅰ-1024
菖蒲螺烯二酮　Ⅰ-1024
菖蒲螺烯酮　Ⅰ-1024
菖蒲螺酮　Ⅰ-1024
萜　Ⅰ-254，Ⅰ-431，Ⅱ-301，Ⅱ-622，Ⅱ-659，Ⅲ-3，Ⅲ-97，Ⅲ-138，Ⅲ-154，Ⅲ-204，Ⅲ-383，Ⅲ-417，Ⅲ-746，Ⅲ-842，Ⅲ-853，Ⅲ-949
萜内酯　Ⅲ-494，Ⅲ-495
萜芳樟醇　Ⅱ-509
1-α-萜松醇　Ⅲ-305
4-萜品基乙酯　Ⅱ-284
α-萜品烯　Ⅰ-232，Ⅱ-158，Ⅱ-256
1-α萜品烯醇　Ⅲ-304
α-萜品烯醇　Ⅲ-433，Ⅲ-436
萜品-4-烯醇　Ⅲ-579
萜品烯-4-醇　Ⅱ-158，Ⅱ-243，Ⅱ-708，Ⅲ-433，Ⅲ-434，Ⅲ-439
萜品烯醇-4　Ⅰ-529，Ⅱ-256
α-萜品醋酸酯　Ⅰ-232
4-萜品醇　Ⅲ-955
α-萜品醇　Ⅱ-158，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-281，Ⅱ-284，Ⅲ-432，Ⅲ-955
α-萜品醇　Ⅱ-243
萜品-4-醇　Ⅱ-284
萜品醇　Ⅰ-741，Ⅲ-487
α-萜品醇-8-β-D-吡喃葡萄糖苷　Ⅱ-455
萜烯　Ⅲ-819
萜烯-4-醇　Ⅲ-579，Ⅲ-814
3-萜烯-1-醇　Ⅲ-434
萜醇　Ⅰ-185
萝藦苷元　Ⅰ-524
萝藦胺　Ⅰ-524
萎陵菜酸　Ⅱ-62
菜子甾醇　Ⅱ-534
菜油甾醇　Ⅰ-78，Ⅰ-87，Ⅰ-694，Ⅰ-834，Ⅰ-857，Ⅰ-864，Ⅱ-76，Ⅱ-167，Ⅱ-197，Ⅱ-227，Ⅱ-526，Ⅱ-562，Ⅱ-603，Ⅱ-676，Ⅲ-132，Ⅲ-137，Ⅲ-336，Ⅲ-359，Ⅲ-505，Ⅲ-538，Ⅲ-568，Ⅲ-810，Ⅳ-256
Δ^7-菜油甾醇　Ⅱ-197
菜油甾醇-3-O-β-D-(6′-O-油酰基)-吡喃葡萄糖苷　Ⅱ-526
菊苣内酯甲　Ⅲ-293
菊苣苷　Ⅲ-348，Ⅲ-351
菊苣苷丙　Ⅲ-293
菊苣素　Ⅲ-293
菊苣酸　Ⅲ-293
菊油环酮　Ⅱ-779
菊烯酮　Ⅱ-780
菊淀粉　Ⅰ-237
菊糖　Ⅰ-54，Ⅰ-185，Ⅰ-811，Ⅲ-6，Ⅲ-74，Ⅲ-293，Ⅲ-372
菸酰胺　Ⅰ-169
菸酸　Ⅱ-19，Ⅱ-531，Ⅲ-874
菠甾酮　Ⅰ-812
菠甾醇　Ⅰ-812
α-菠甾醇　Ⅱ-216，Ⅲ-318
α-菠甾醇-β-D-葡萄糖苷　Ⅰ-812
α-菠甾醇葡萄糖苷　Ⅰ-195
菠甾醇-β-D-葡萄糖苷　Ⅰ-814
β-菠旁烯　Ⅲ-266
菠菜甾醇　Ⅱ-210
α-菠菜甾醇　Ⅰ-157，Ⅰ-195，Ⅰ-766，Ⅰ-916，Ⅰ-918，Ⅰ-926，Ⅱ-522

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

α-菠菜甾醇-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-198
α-菠菜甾醇葡萄糖苷 Ⅰ-916
α-菠菜甾醇-D-葡萄糖苷 Ⅲ-591
菠菜甾醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-764
菠菜醇 Ⅰ-796
α-菠菜醇葡萄糖 Ⅰ-796
萨尔萨皂苷元-3-O-β-D-葡萄糖基(1-2)-O-β-D-半乳糖苷 Ⅰ-597
萨尔萨皂苷元-3-O-β-D-葡萄糖基(1-3)-O-β-D-葡萄糖基(1-2)-O-β-D-半乳糖苷 Ⅰ-597
萨其皂苷C Ⅱ-99
孟烯-4-醇 Ⅲ-433
1-p-孟烯薄荷烯-9-醛 Ⅲ-266
堇黄质 Ⅲ-275
堇黄素 Ⅳ-50
黄木亭 Ⅱ-158
黄木素 Ⅱ-158
黄甘草皂苷 Ⅰ-261
黄叶槐碱 Ⅰ-555
黄皮树碱 Ⅰ-37
黄色珍珠色素 Ⅳ-125
黄色素 Ⅱ-692
黄色素葡萄糖胺 Ⅳ-125
黄杉素 Ⅲ-516
黄杞苷 Ⅰ-61
黄杨碱E Ⅲ-487
黄豆皂苷元A Ⅰ-963
黄豆皂苷元B Ⅰ-963
黄豆苷 Ⅰ-963，Ⅰ-964，Ⅰ-965，Ⅰ-966，Ⅰ-967，Ⅰ-972，Ⅰ-973
黄豆苷元 Ⅰ-963～967，Ⅰ-970，Ⅰ-972，Ⅰ-973
黄豆苷元-4,7-二葡萄糖苷 Ⅰ-963
黄豆苷元-4',7-二葡萄糖苷 Ⅰ-965，Ⅰ-973
黄豆苷元8-O-芹菜糖(1—6)葡萄糖苷 Ⅰ-963
黄花菜木脂素A Ⅱ-502
黄花蒿内酯 Ⅲ-154
黄花蒿双环氧化物 Ⅲ-156
黄芩苷 Ⅰ-862，Ⅰ-865，Ⅰ-866，Ⅰ-868～871，Ⅰ-873，Ⅱ-113
黄芩苷元 Ⅰ-862，Ⅱ-113
黄芩苷元-6-葡萄糖醛酸苷 Ⅱ-113
黄芩苷元-7-葡萄糖醛酸苷 Ⅱ-113
黄芩素 Ⅰ-862，Ⅰ-866，Ⅰ-869，Ⅰ-870，Ⅰ-871，Ⅰ-873，Ⅱ-113，Ⅲ-78
黄芩黄酮Ⅰ Ⅰ-863
黄芩黄酮Ⅱ Ⅰ-863，Ⅰ-870
黄芩新素 Ⅰ-863，Ⅰ-871，Ⅰ-872
黄芪甲苷 Ⅰ-880
黄芪多糖 Ⅰ-886，Ⅰ-887
黄芪多糖Ⅰ Ⅰ-878
黄芪多糖Ⅱ Ⅰ-878
黄芪多糖Ⅲ Ⅰ-878
黄芪异黄烷苷 Ⅰ-886
黄芪皂苷Ⅰ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅱ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅲ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅳ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅴ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅵ Ⅰ-885
黄芪皂苷Ⅷ Ⅰ-885
黄芪皂苷甲 Ⅰ-886
黄芪苷 Ⅰ-879，Ⅰ-880，Ⅱ-316，Ⅱ-487，Ⅱ-623，Ⅱ-689，Ⅲ-40，Ⅲ-97，Ⅲ-325
黄芪苷Ⅰ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅱ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅲ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅳ Ⅰ-877，Ⅰ-879
黄芪苷Ⅴ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅵ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅶ Ⅰ-877
黄芪苷Ⅷ Ⅰ-877
黄芪苷元 Ⅰ-885
黄芪黄酮 Ⅲ-483
黄连碱 Ⅰ-137～139，Ⅰ-143，Ⅰ-441，Ⅰ-442，Ⅰ-445，Ⅰ-446，Ⅰ-447，Ⅰ-448，Ⅰ-781，Ⅰ-896，Ⅰ-897，Ⅰ-899
黄芩苷 Ⅰ-373
黄芩苷元 Ⅰ-373
黄柏内酯 Ⅲ-554，Ⅲ-557，Ⅲ-665
黄柏酮 Ⅱ-157，Ⅱ-158，Ⅱ-293，Ⅱ-446，Ⅱ-514，Ⅱ-666，Ⅲ-554，Ⅲ-555，Ⅲ-556，Ⅲ-665
黄柏酮葡萄糖苷 Ⅱ-455
黄柏酮酸 Ⅲ-554
黄柏碱 Ⅲ-665
黄草乌碱乙 Ⅰ-651，Ⅰ-659
黄草乌碱丁 Ⅰ-651，Ⅰ-659
黄草乌碱丙 Ⅰ-651，Ⅰ-657，Ⅰ-659
黄草乌碱甲 Ⅰ-651，Ⅰ-659
黄钝新素 Ⅱ-236
黄根醇 Ⅰ-575
黄原毒 Ⅰ-310
NADH黄递酶 Ⅳ-114
黄麻皂苷 Ⅰ-313
黄麻属苷A Ⅱ-589
黄烷色素 Ⅲ-835
黄烷聚合物 Ⅱ-36
黄烷醇 Ⅲ-576，Ⅲ-835～838
黄绵马酸 Ⅰ-938
黄绵马酸AB Ⅰ-938
黄绵马酸BB Ⅰ-938
黄绵马酸PB Ⅰ-938
黄酮 Ⅲ-77，Ⅲ-86，Ⅲ-92，Ⅲ-94，Ⅲ-97，Ⅲ-100，Ⅲ-120，Ⅲ-132，Ⅲ-141，Ⅲ-152，Ⅲ-162，Ⅲ-163，Ⅲ-166，Ⅲ-170，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅲ-186，Ⅲ-190，Ⅲ-192，Ⅲ-193，Ⅲ-198，Ⅲ-201，Ⅲ-205，Ⅲ-209，Ⅲ-210，Ⅲ-229，Ⅲ-237，Ⅲ-241，Ⅲ-257，Ⅲ-261，Ⅲ-277，Ⅲ-284，Ⅲ-287，Ⅲ-307，Ⅲ-311，Ⅲ-318，Ⅲ-320，Ⅲ-325，Ⅲ-326，Ⅲ-330，Ⅲ-332，Ⅲ-340，Ⅲ-343，Ⅲ-344，Ⅲ-348，Ⅲ-350，Ⅲ-366，Ⅲ-383，Ⅲ-384，Ⅲ-386，Ⅲ-392，Ⅲ-402，Ⅲ-408，Ⅲ-412，Ⅲ-417，Ⅲ-436，Ⅲ-447，Ⅲ-454，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-489，Ⅲ-491，Ⅲ-495，Ⅲ-511，Ⅲ-515，Ⅲ-518，Ⅲ-568，Ⅲ-592，Ⅲ-655，Ⅲ-706，Ⅲ-734，Ⅲ-741，Ⅲ-743，Ⅲ-782，Ⅲ-810，Ⅲ-811，Ⅲ-838，Ⅳ-352

黄酮双葡萄糖苷 A_1　Ⅱ-28

黄酮苷　Ⅰ-18，Ⅱ-386，Ⅱ-461，Ⅱ-580，Ⅱ-585，Ⅱ-724，Ⅱ-787，Ⅱ-789，Ⅲ-74，Ⅲ-195，Ⅲ-196，Ⅲ-463，Ⅲ-466，Ⅲ-483，Ⅲ-491，Ⅲ-497，Ⅲ-607

黄酮苷 A　Ⅲ-402

黄酮苷 B　Ⅲ-402

黄酮苷 C　Ⅰ-708，Ⅲ-402

黄酮苷 D　Ⅰ-708，Ⅲ-402

黄酮苷 E　Ⅲ-402

黄酮苷 F　Ⅲ-402

黄酮苷 G　Ⅲ-402

黄酮苷元　Ⅲ-491

黄酮类化合物　Ⅰ-477，Ⅲ-55，Ⅲ-57，Ⅲ-80，Ⅲ-154，Ⅲ-236，Ⅲ-282，Ⅲ-396，Ⅲ-420，Ⅲ-788

黄酮-*C*-葡萄糖苷　Ⅱ-28

黄酮碳苷斯皮诺素　Ⅱ-648

黄酮醇　Ⅲ-56，Ⅲ-735，Ⅲ-910

黄酮醇苷　Ⅲ-493

黄蜂激肽　Ⅳ-349

黄嘌呤　Ⅰ-725，Ⅱ-18，Ⅱ-515，Ⅳ-57，Ⅳ-367，Ⅳ-368，Ⅳ-369

黄精多糖 A　Ⅰ-904

黄精多糖 B　Ⅰ-904

黄精多糖 C　Ⅰ-904

黄精呋甾醇苷　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_6　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_7　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_8　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_9　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_c　Ⅰ-244

黄精呋甾醇苷 PO_d　Ⅰ-244

黄精低聚糖 A　Ⅰ-904

黄精低聚糖 B　Ⅰ-904

黄精低聚糖 C　Ⅰ-904

黄精皂苷 A　Ⅰ-904

黄精皂苷 B　Ⅰ-904，Ⅰ-905

黄精螺甾醇　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_1　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_2　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_3　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_4　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_5　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_b　Ⅰ-244

黄精螺甾醇苷 PO_e　Ⅰ-244

黄褐毛忍冬皂苷 A　Ⅱ-744

黄樟油素　Ⅰ-285

黄樟脑　Ⅲ-2，Ⅲ-962

黄樟醚　Ⅰ-285，Ⅱ-2，Ⅱ-230，Ⅱ-231，Ⅱ-232，Ⅱ-281，Ⅱ-403，Ⅲ-220，Ⅲ-221，Ⅲ-225，Ⅲ-227，Ⅲ-561，Ⅲ-564，Ⅲ-647

黄颜木素　Ⅱ-582，Ⅲ-741

萤蒽　Ⅱ-198

营实糖苷 A　Ⅱ-379

硅酸　Ⅲ-41

硅酸铝　Ⅳ-439

硅酸镁　Ⅳ-437

硒　Ⅰ-426，Ⅳ-68

雪上一枝蒿乙素　Ⅰ-947，Ⅰ-949

雪上一枝蒿丁素　Ⅰ-949

雪上一枝蒿丙素　Ⅰ-947，Ⅰ-949

雪上一枝蒿甲素　Ⅰ-947，Ⅰ-949

雪上一枝蒿庚素　Ⅰ-947

雪乌碱乙　Ⅰ-947

雪乌碱丁　Ⅰ-947

雪乌碱丙　Ⅰ-947

雪乌碱甲　Ⅰ-947

雪花莲胺碱　Ⅰ-290

雪松烯　Ⅰ-185

α-雪松烯　Ⅰ-233，Ⅰ-426，Ⅰ-800，Ⅱ-119，Ⅲ-6，Ⅲ-433，Ⅲ-434

β-雪松烯　Ⅰ-233，Ⅱ-119

γ-雪松烯　Ⅰ-720

雪松醇　Ⅰ-185，Ⅰ-233，Ⅱ-198，Ⅱ-445

α-雪松醇　Ⅱ-474，Ⅲ-366

辅酶 Q　Ⅲ-861

常山次碱　Ⅰ-911

常山定　Ⅰ-912

常山素 A　Ⅰ-912

常山素 B　Ⅰ-912

常山碱　Ⅰ-912，Ⅰ-913

常山碱乙　Ⅰ-911

常山碱丙　Ⅰ-911

常山碱甲　Ⅰ-911

常春皂苷元-3-氧-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷、3-氧-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-常春皂苷元-28-氧-β-D-吡喃木糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖基酯　Ⅱ-738

常春配基-3-*O*-β-D-木糖-(1—3)-α-L-吡喃鼠李糖(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷　Ⅱ-553

常春配基-3,28-*O*-双苷　Ⅱ-553

常春配基-β-D-吡喃木糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷　Ⅱ-553

常春配基-3-α-L-吡喃阿拉伯糖苷　Ⅱ-553

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

常春配基-3-O-β-D-吡喃葡萄糖(1 2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
常春配基-3-O-β-D-吡喃葡萄糖-(1 --3)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
常春配基-β-O-吡喃葡萄糖苷(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
常春配基-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
常春配基 3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅱ-553
α-常春藤皂苷 Ⅱ-744
常春藤皂苷元 Ⅰ-681,Ⅰ-682,Ⅲ-692,Ⅲ-795,Ⅲ-928
常春藤皂苷元-3 O-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β D-吡喃葡萄糖基(1 6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ 751
常春藤皂苷元-(3-O-β-吡喃核糖)(1 -3)-α-吡喃鼠李糖-(1—2)-α-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-687
常春藤皂苷元-28-O-β-D-吡喃葡萄糖(1 6)-β-D-吡喃葡萄糖酯苷 Ⅰ-933
常春藤皂苷元-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1- 2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1 -2)-α-L-吡喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-3-乙酰基-β-D-吡喃木糖基(1- 6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1- 2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-6-乙酰基-β-D-吡喃葡萄糖基(1 -6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1-- 2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃木糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤皂苷元-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1- 2)-α-L-吡喃阿拉伯糖基-28-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1 6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-751
常春藤苷 1 Ⅰ-933
常春藤苷 2 Ⅰ-933
常春藤苷元 Ⅰ-933,Ⅲ-795
啦吧醇 Ⅲ-946
眼晶体酸 Ⅲ-887
眼镜蛇毒 B Ⅳ-114
眼镜蛇毒 C Ⅳ-114
眼镜蛇神经毒 Ⅳ-114
蚯蚓毒素 Ⅳ-57
蚯蚓氨酸 Ⅳ-57,Ⅳ-68
蚯蚓解热碱 Ⅳ-57
蛇肉碱 Ⅳ-247
蛇肌甘油醛 3-磷酸脱氢酶 Ⅳ-25
蛇肌醛缩酶 Ⅳ-25
蛇床子素 Ⅱ-570,Ⅱ-573～577
β-蛇床子烯 Ⅲ 946
蛇床内酯 Ⅰ-1027,Ⅰ-1031
蛇床苷 A Ⅱ 571
蛇床苷 B Ⅱ-571
蛇床苷 C Ⅱ-571
蛇床定 Ⅱ-570
蛇床素 Ⅰ 310,Ⅰ-339,Ⅰ-530,Ⅰ-531,Ⅰ-532,Ⅰ-534,Ⅰ-720,Ⅱ-571
蛇床醇 A Ⅱ-570,Ⅱ-573
蛇床醇 B Ⅱ-570,Ⅱ-573
蛇床醇 C Ⅱ-573
蛇床醇 D Ⅱ-573
蛇床醇 E Ⅱ-573
蛇床醇 F Ⅱ-573
蛇根亭宁 Ⅰ-952
蛇麻脂醇 Ⅰ-83,Ⅱ-46,Ⅱ-145,Ⅱ-610,Ⅲ-28
α-蛇麻烯 Ⅱ-277,Ⅱ-343,Ⅱ-408,Ⅱ-492,Ⅲ-501
蛇麻烯 Ⅱ-277,Ⅱ-718,Ⅱ-786,Ⅲ-174,Ⅲ-213
野麦角碱 Ⅱ-497
野鸢尾苷 Ⅰ-821,Ⅰ-823,Ⅰ-824,Ⅰ-826,Ⅰ-827
野鸢尾苷元 Ⅰ-821～824,Ⅰ-826
野鸢尾黄素-5-O-(6‴-O-香草酸)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-821
野定碱 Ⅰ-551
野胡萝卜素 Ⅱ-441
野鸦椿酸 Ⅲ-458,Ⅲ-459
野莴苣苷 Ⅲ-293
野菊花三醇 Ⅱ-785
野菊花内酯 Ⅱ-785
野菊花酮 Ⅱ-785
野菊花醇 Ⅱ-785
野黄芩苷 Ⅱ-113,Ⅲ-78,Ⅲ-79
野黄芩苷元 Ⅱ-113
野蔷薇苷 A Ⅱ-379
野漆树苷 Ⅱ-157,Ⅱ-193,Ⅱ-344,Ⅱ-444,Ⅱ-446,Ⅱ-454,Ⅱ-461
野樱苷 Ⅱ-526,Ⅲ-505
野靛碱 Ⅰ-552
鄂贝辛碱 Ⅰ 1002
鄂贝酸酯 C Ⅰ-1002
鄂贝酸酯 D Ⅰ-1002
鄂贝缩醛 A Ⅰ-1002
崖椒碱 Ⅲ-554,Ⅲ-557
崩大碗酸 Ⅲ-683
曼其弗尼酸 Ⅲ-561
曼其弗里酸 Ⅲ-561
曼诺皂苷元 Ⅱ-614

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

悬钩子甜叶苷 Ⅱ-672
匙叶甘松素 Ⅰ-254
匙叶甘松酮 Ⅰ-254
匙叶甘松酸 Ⅰ-254
匙叶甘松醇 Ⅰ-254
匙叶甘松醇 A Ⅰ-254
匙叶甘松醇 B Ⅰ-254
匙叶桉油烯醇 Ⅰ-123，Ⅰ-254，Ⅱ-343，Ⅳ-352
匙叶桉油醇 Ⅱ-445
牻牛儿乙酸酯 Ⅱ-726
牻牛儿甲酸酯 Ⅱ-726
(*E*)-牻牛儿苗基丙酮 Ⅰ-785
(*E*)-牻牛儿苗酮 Ⅲ-267
牻牛儿苗醇 Ⅰ-785，Ⅰ-797
6-牻牛儿基-7,4′-二羟基香豆素 Ⅰ-963
牻牛儿基丙酮 Ⅱ-198
牻牛儿基 1-*O*-α-L-阿拉伯吡喃糖基(1→6)-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-470
牻牛儿酮 Ⅲ-516，Ⅲ-518
(*E*)-牻牛儿基酮 Ⅰ-794
牻牛儿醇 Ⅰ-587，Ⅱ-254，Ⅱ-258，Ⅱ-403，Ⅱ-439，Ⅱ-515，Ⅱ-559，Ⅱ-682，Ⅱ-726，Ⅱ-738，Ⅱ-740，Ⅲ-417
(*E*)-牻牛儿醇 Ⅱ-445
(*Z*)-牻牛儿醇 Ⅱ-445
牻牛儿醇乙酸酯 Ⅰ-587，Ⅱ-256，Ⅱ-293
8-牻牛儿醇基补骨脂内酯 Ⅰ-310
牻牛儿醛 Ⅱ-403，Ⅱ-406，Ⅱ-514，Ⅱ-515，Ⅱ-542
牻牛儿鞣质 Ⅲ-97
银杏内酯 Ⅲ-492，Ⅲ-496
银杏内酯 A Ⅱ-188，Ⅲ-494，Ⅲ-496
银杏内酯 B Ⅱ-188，Ⅲ-494，Ⅲ-496
银杏内酯 C Ⅱ-188，Ⅲ-494，Ⅲ-496
银杏苦内酯 A Ⅲ-493
银杏苦内酯 B Ⅲ-493
银杏苦内酯 C Ⅲ-493
银杏毒素 Ⅱ-186
银杏酚 Ⅱ-188
银杏黄素 Ⅱ-188，Ⅲ-491，Ⅲ-493，Ⅲ-727
银杏黄酮 Ⅲ-496
α-银环蛇毒素 Ⅳ-109
β-银环蛇毒素 Ⅳ-109
γ-银环蛇毒素 Ⅳ-109
银柴胡环肽 Ⅰ-916
银胶菊素 Ⅲ-183
银槭醛 Ⅲ-832
α-甜没药萜醇 Ⅰ-502
甜没药烯 Ⅱ-275，Ⅲ-417
α-甜没药烯 Ⅱ-439
β-甜没药烯 Ⅰ-49，Ⅰ-51，Ⅰ-466，Ⅰ-797，Ⅰ-802，Ⅱ-293，Ⅱ-304，Ⅱ-398，Ⅱ-439，Ⅱ-491，Ⅱ-515，Ⅲ-220，Ⅲ-245，Ⅲ-454，Ⅲ-624，Ⅲ-788
α-甜没药醇 Ⅲ-789
β-甜没药醇 Ⅱ-491
甜菜红素 Ⅱ-723
甜菜黄素 Ⅱ-723
甜菜碱 Ⅰ-265，Ⅱ-244，Ⅱ-482，Ⅱ-484，Ⅱ-485，Ⅲ-84，Ⅲ-108，Ⅲ-111，Ⅲ-568，Ⅲ-874，Ⅳ-76
甜橙素 Ⅱ-344
甜橙脂苷 A Ⅲ-595
甜橙脂苷 B Ⅲ-595
偏诺皂苷 A Ⅰ-705，Ⅰ-707
偏诺皂苷 B Ⅰ-705，Ⅰ-707
偏诺皂苷 C Ⅰ-705，Ⅰ-707
偏诺皂苷 D Ⅰ-705，Ⅰ-707
偏诺皂苷元 3-*O*-α-L-鼠李吡喃糖基(1→2)[α-L-鼠李吡喃糖基(1→4)]-β-D-葡萄吡喃糖苷 Ⅰ-708
假人参皂苷 F_{11} Ⅰ-406，Ⅰ-408，Ⅰ-409，Ⅰ-433，Ⅰ-762
20(*S*)-假人参皂苷 F_{11} Ⅰ-762
24(*R*)-假人参皂苷 F_{11} Ⅰ-407，Ⅰ-409
假人参皂苷 RS_1 Ⅰ-762
假人参皂苷 RT_1 Ⅰ-762
假人参皂苷 RT_2 Ⅰ-762
假人参皂苷 RT_5 Ⅰ-408，Ⅰ-409
假巴马亭 Ⅰ-386
假叶树皂苷元 Ⅰ-482，Ⅰ-484，Ⅰ-485
假荜茇酰胺 A Ⅱ-427
假荜茇酰胺 B Ⅱ-427
假胆碱酯酶 Ⅳ-114
假蒲公英甾醇 Ⅱ-779
假蟾毒精 Ⅳ-255
得姆定 Ⅰ-646
猪去氧胆酸 Ⅳ-12，Ⅳ-28，Ⅳ-188，Ⅳ-249
猪苓多糖 Ⅲ-904
猪苓葡聚糖 Ⅰ Ⅲ-903
猪苓酸 C Ⅲ-892
猪胆酸 Ⅳ-188
猫眼草酚 Ⅲ-155
猕猴桃碱 Ⅱ-772
脯氨酸 Ⅰ-237，Ⅰ-244，Ⅰ-358，Ⅰ-426，Ⅰ-508，Ⅰ-537，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅰ-864，Ⅰ-884，Ⅱ-57，Ⅱ-76，Ⅱ-109，Ⅱ-198，Ⅱ-294，Ⅱ-330，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-391，Ⅱ-392，Ⅱ-533，Ⅱ-547，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-634，Ⅱ-643，Ⅱ-672，Ⅱ-711，Ⅲ-2，Ⅲ-28，Ⅲ-40，Ⅲ-56，Ⅲ-60，Ⅲ-237，Ⅲ-356，Ⅲ-357，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-861，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅲ-955，Ⅳ-7，Ⅳ-25，Ⅳ-28，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-91，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-109，Ⅳ-110，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-167，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-210，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-234，Ⅳ-236，Ⅳ-249，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅳ-288，Ⅳ-294，Ⅳ-307，Ⅳ-317，Ⅳ-332，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-364，Ⅳ-369
l-脯氨酸 Ⅱ-390
L-脯氨酸 Ⅳ-51
豚草素 Ⅱ-662
脱乙酰基原藜芦碱甲 Ⅰ-1036
脱二氢环氧四氢三羟基胡萝卜素 Ⅱ-733
25 脱水升麻醇-30-*β*-木糖苷 Ⅰ-203
25-脱水升麻醇-3-*O*-*β*-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-202
脱水长叶九里香内酯 Ⅲ-416
脱水苍术内酯 Ⅰ-323
脱水羌活酚 Ⅰ-529
脱水阿卡宁 Ⅰ-978
脱水穿心莲内酯 Ⅲ-253
脱水莫诺苷元 Ⅱ-32
脱水淫羊藿素-3-鼠李糖苷 Ⅲ-324
脱水锡兰肉桂宁 Ⅲ-576
脱水锡兰肉桂醇 Ⅲ-576
脱甲氧基姜黄素 Ⅰ-741
N-脱甲基山油柑碱 Ⅲ-417
N-脱甲基降山油柑碱 Ⅲ-417
4-脱甲基甾醇 Ⅱ-625
脱半乳糖提果宁 Ⅱ-614
脱皮甾醇 Ⅰ-197
脱肠草素 Ⅱ-255
7-脱氢马钱苷 Ⅱ-32
脱氢木香内酯 Ⅰ-109，Ⅰ-184，Ⅰ-186
脱氢双松柏醇 Ⅱ-668
脱氢同功酶 Ⅳ-57
脱氢松香酸 Ⅲ-835
脱氢苦参碱 Ⅰ-551，Ⅰ-555，Ⅰ-557～559
脱氢细花百部碱 Ⅰ-423
6-*α*-7-脱氢峨嵋唐松草碱 Ⅰ-147
7-脱氢燕麦甾醇 Ⅱ-526
脱氢蟾蜍色胺 Ⅳ-255
27-脱氧乙酰阿替醇 Ⅰ-203
1-脱氧巴卡亭Ⅳ Ⅲ-723
11-脱氧甘草次酸 Ⅰ-261
7-[6-*O*-(6-脱氧-*β*-吡喃甘露糖基)-*β*-D-吡喃葡萄糖基]-5，7-二羟基-6-甲氧基-2-(4-甲氧苯基)-4*H*-1-苯并吡喃-4-酮 Ⅲ-6
27-脱氧阿梯因 Ⅰ-202
dl-脱氧肾上腺素 Ⅱ-294
脱氧肾上腺素 Ⅱ-346，Ⅱ-347，Ⅱ-352，Ⅱ-353，Ⅱ-445，Ⅱ-446，Ⅱ-447，Ⅱ-448，Ⅱ-449，Ⅱ-454，Ⅱ-458
11-脱氧泽泻醇 C Ⅰ-622
脱氧穿心莲内酯 Ⅲ-251
8-脱氧-14-脱氢阿康诺新 Ⅰ-659
$\Delta^{3,5}$-脱氧替告皂苷元 Ⅰ-943
脱氧酸浆苦味素 A Ⅱ-629
3′-脱羟基苏木黄素 Ⅲ-735
脱葡萄糖拉那提果宁 Ⅱ-614
脲 Ⅳ-200
脲嘧啶 Ⅰ-169
旋覆花内酯 Ⅱ-792，Ⅱ-794，Ⅲ-187
旋覆花内酯 A Ⅲ-183
旋覆花内酯 B Ⅲ-183
旋覆花内酯 C Ⅲ-183
旋覆花次内酯 Ⅱ-794，Ⅲ-183
旋覆花素 Ⅱ-792
旋覆花黄酮 Ⅲ-185
商陆多糖Ⅰ Ⅰ-926
商陆皂苷 A Ⅰ-927，Ⅰ-928
商陆皂苷乙 Ⅰ-930
商陆皂苷甲 Ⅰ-930
商陆苷 A Ⅰ-926
商陆苷 B Ⅰ-926
商陆苷 C Ⅰ-926
商陆苷 D Ⅰ-926
商陆苷 E Ⅰ-926，Ⅰ-927
商陆苷 F Ⅰ-926
商陆苷 G Ⅰ-926
商陆苷 H Ⅰ-926
商陆苷 I Ⅰ-926
商陆苷 J Ⅰ-926
商陆苷 K Ⅰ-926
商陆苷 L Ⅰ-926
商陆苷 M Ⅰ-926
商陆苷 N Ⅰ-926
商陆苷 O Ⅰ-926
商陆苷 P Ⅰ-926
商陆苷 Q Ⅰ-926
商陆苷元 Ⅰ-926
商陆素 Ⅲ-18，Ⅲ-735
望春玉兰脂素 A Ⅱ-708
望春花素 Ⅱ-708，Ⅱ-710，Ⅱ-711，Ⅲ-613
望春花黄酮醇苷Ⅰ Ⅱ-708
望春脂素 A Ⅱ-708
望春脂素 B Ⅱ-708
麻仁球朊酶 Ⅱ-167
麻根素 Ⅲ-307
麻黄宁 A Ⅲ-307
麻黄宁 B Ⅲ-307
麻黄根碱 A Ⅲ-307
麻黄根碱 B Ⅲ-307
麻黄根碱 C Ⅲ-307
麻黄根碱 D Ⅲ-307
麻黄噁唑烷酮 Ⅲ-299
麻黄噁碱 Ⅲ-305
麻黄碱 Ⅰ-373，Ⅲ-300，Ⅲ-301，Ⅲ-304，Ⅲ-305，Ⅲ-306

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

l-麻黄碱 Ⅲ-299
鹿蹄草亭 Ⅲ-316
鹿蹄草素 Ⅲ-312,Ⅲ-315
4-烯-3,6-二酮 Ⅲ-200
10-烯十九酸 Ⅱ-597,Ⅱ-600
烯丙甲基二硫化物 Ⅰ-1018
2-(4-烯丙基-2,6-二甲氧基苯基-4-羟基-3-甲氧基-1-苯丙醇 Ⅱ-232
1-烯丙基-2,4,5-三甲氧基苯 Ⅰ-285,Ⅰ-287
烯丙基甲基三硫化物 Ⅰ-1018
1-烯丙基-3,4-亚甲二氧基-5-甲氧基苯 Ⅲ-2
烯丙基异硫氰酸酯 Ⅲ-147
烯丙基芥子油苷 Ⅱ-261
烯丙基苯酚 Ⅲ-843
2-烯丙基苯酚 Ⅲ-647
烯丙基硫氰酸酯 Ⅲ-147
烯丙基醇 Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
11-烯花生酸 Ⅱ-597,Ⅱ-600
烯酮酚甲醚 Ⅲ-416
烷 Ⅲ-838
1-*O*-烷基-2-酰基-sn-甘油-3-磷酸胆碱 Ⅳ-68
烷醇 Ⅲ-838
羟乙基鸟氨酸 Ⅲ-922
羟乙基赖氨酸 Ⅲ-922
6-*N*-羟乙基腺嘌呤 Ⅳ-367
羟丙基石松定碱 Ⅲ-136
5-羟甲基-6-内-3′-甲氧基-4′-羟苯基-8-氧杂双环[3.2.1]-3-辛烯-2-酮 Ⅰ-123
α-羟甲基丝氨酸 Ⅰ-156
1-(5-羟甲基-2-呋喃基)-*β*-咔啉 Ⅰ-122
1-羟甲基-*β*-咔巴啉 Ⅲ-772
5-羟甲基糠醛 Ⅰ-367,Ⅰ-811,Ⅱ-32,Ⅱ-158
5-羟甲基-2-糠醛 Ⅱ-121,Ⅱ-163,Ⅲ-293
17*α*-羟皮质甾酮 Ⅳ-210,Ⅳ-211
5-羟色胺 Ⅳ-76,Ⅳ-255,Ⅳ-331,Ⅳ-349
羟色胺比宁 Ⅱ-690
羟异栀子苷 Ⅱ-476,Ⅱ-477,Ⅱ-479,Ⅱ-480
1-(4-羟苄基)-2,7-二羟基-4-甲氧基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
1-(4-羟苄基)-2-甲氧基-4,7-二羟基-9,10-二氢菲 Ⅰ-317
6-(2-羟苯基)-1,3-环己二烯-1-酸 Ⅰ-233
17-羟固醇 Ⅳ-340
3*β*-羟甾脱氢酶 Ⅳ-145
Δ^5-3*β*-,11*β*-,17*β* 羟甾脱氢酶 Ⅳ 114
15-羟基-11*βH*-大根香叶素-1(10)*E*,4*E*-二烯-12,6*α*-内酯 Ⅰ-109
19*α*-羟基-3-乙酰乌索酸 Ⅱ-62
2*β*-羟基-6*β*-乙酰氧基去甲莨菪烷 Ⅲ-676
3*β*-羟基-16*α*-乙酰氧基羊毛甾-7,9(11),24-三烯-21-酸 Ⅲ-892
3*β*-羟基-16*α*-乙酰氧基羊毛甾-7,9(11)、24-三烯-21-酸 Ⅲ-891
15-羟基-9*α*-乙酰氧基 8*β*-异丁酰氧基-14-氧代买蓝坡草内酯 Ⅲ-376
1-羟基-2-乙酰基-4-甲基苯 Ⅰ-27,Ⅰ-28
2-羟基二十四碳酸 Ⅲ-903
1-羟基-7,9-二去乙酰基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-721,Ⅲ-722
α-羟基-4,6-二甲氧基-乙酰苯酮 Ⅱ-255
5-羟基-4′,7-二甲氧基二氢黄酮 Ⅳ-352
2′-羟基-3′,4′-二甲氧基异黄烷-7-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅰ-878
5-羟基-7,4′-二甲氧基异黄酮 Ⅲ-558
7-羟基-4,8-二甲氧基异黄酮 Ⅲ-761
2-羟基-3,4-二甲氧基苯甲酯 Ⅲ-788
4′-羟基-3,5-二甲氧基芪 Ⅰ-530
5-羟基-7,4′-二甲氧基黄酮 Ⅱ-474
5-羟基-4′,7-二甲氧基黄酮 Ⅳ-352
5-羟基-7,8-二甲氧基黄酮 Ⅲ-78
7-羟基-3,5-二甲氧基黄酮 Ⅰ-834,Ⅱ-241
7-羟基-5,8-二甲氧基黄酮 Ⅲ-78
5-羟基-6,4′-二甲氧基黄酮-7-芸香糖苷 Ⅲ-9
7-羟基-5,8-二甲氧基黄酮-7-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅲ-78
9*α*-羟基-14*β*-(二甲基丁酰-2*α*,5*α*,10*β*-三乙酰氧基紫杉-4(20),11-二烯 Ⅲ-725
7-羟基-2,5-二甲基色原酮 Ⅰ-519
羟基二甲基辛二烯基葡萄糖苷 Ⅱ-76
4-羟基二氢沉香呋喃 Ⅲ-748
羟基二氢桑根皮素 Ⅲ-655
3*β*-羟基-9-(11)-12(13)-二烯-30-羧基齐墩果叶烷酸 Ⅰ-261
3*β*-羟基-11,13(18)-二烯-30-羧基齐墩果烷酸 Ⅰ-261
7-羟基-8-(2′,3′-二羟基-3′-甲基丁基香豆素 Ⅰ-735
(7*Z*)-3-羟基-1,7-十五碳二烯-4-炔 Ⅰ-587
(+)-8-羟基十六烷酸 Ⅲ-952
(10*R*)-羟基-7*Z*,11*E*,13*Z*-十六碳三烯酸 Ⅲ-278
2-羟基-3-丁烯基芥子油苷 Ⅱ-261
2-羟基-3-丁烯基硫氰酸 Ⅰ-563
3-羟基丁酮 Ⅱ-198
3′-羟基-3,4′,5,5′,6,7,8-七甲氧基黄酮 Ⅱ-175
5*α*-羟基-9*α*、10*β*,13*α*-三乙酰氧基紫杉-4(20),11-二烯 Ⅲ-725
1-羟基-2,7,9-三去乙酰基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-722
1-羟基 3,7,8-三甲氧基咄酮 Ⅲ-150
5-羟基-3′,4′,7-三甲氧基黄酮 Ⅱ-738
5-羟基-7,8,2′-三甲氧基黄酮 Ⅲ-251
5-羟基-3,6,3′-三甲氧基黄酮-4′-*O*-半乳糖苷 Ⅲ-428
1-羟基-2,3,5-三甲基咄酮 Ⅲ-151
2*α*-羟基土木香内酯 Ⅰ-54
(6*R*,7*E*,9*R*)-9-羟基大柱头-4,7-二烯-3-酮-9-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅱ-455
6-羟基大黄素 Ⅰ-519
6-羟基山柰酚 Ⅱ-689
6-羟基山柰酚-3-*O*-葡萄糖苷 Ⅱ-689

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6-羟基山柰酚-7-O-葡萄糖苷 Ⅱ-689
6-羟基山柰酚醇-3-硫酸酯 Ⅲ-186
7-羟基千金二萜醇 Ⅱ-46
5-羟基-2-己烯酸-4-内酯 Ⅰ-999
3-羟基己酸-5-内酯 Ⅰ-999
5-羟基己酸-4-内酯 Ⅰ-999
10-羟基女贞苷 Ⅱ-62
2α-羟基马可莫酸 Ⅱ-330
羟基马桑毒素 Ⅲ-282
7-羟基马兜铃酸 Ⅰ-133，Ⅰ-134，Ⅰ-542，Ⅰ-545，Ⅱ-91
5-羟基马鞭草苷 Ⅲ-32
6-羟基木犀草素-7-葡萄糖苷 Ⅲ-186
3'-羟基-3,4',5,5',8-五甲氧基-6,7-亚甲二氧基黄酮 Ⅱ-175
5-羟基-3,3',6,7,8-五甲氧基-4',5'-亚甲二氧基黄酮 Ⅱ-175
5-羟基-6,7,8,3',4'-五甲氧基黄酮 Ⅱ-344
18-羟基贝壳杉烷-16-烯-19酸 Ⅲ-377
16α-羟基-(－)-贝壳松-19-酸 Ⅲ-528
2-羟基毛红厚壳素 Ⅱ-266
2-羟基毛红厚壳素-1β,5β-环氧化物 Ⅱ-266
15α-羟基升麻度醇-3-O-β-木糖苷 Ⅰ-203
12-羟基升麻醇-3-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅰ-203
2α-羟基-3β-反式对羟基肉桂酰氧基齐墩果酸 Ⅱ-62
4-羟基反式肉桂酸酯 Ⅱ-593
9-羟基-10-反式-12-顺式十八碳二烯酸 Ⅲ-568
(S)-9-羟基-10-反式-12,15-顺式十八碳三烯酸 Ⅲ-568
3α-羟基丹参酮ⅡA Ⅰ-213
羟基丹参酮 Ⅰ-223
羟基丹参酮ⅡA Ⅰ-213，Ⅰ-222，Ⅰ-224，Ⅰ-225
3β-羟基乌苏烷-12-烯-28-醇 Ⅱ-764
2α-羟基乌苏酸 Ⅱ-330，Ⅲ-213
羟基乌药甾烯内酯 Ⅰ-231
2α-羟基乌索酸 Ⅰ-978，Ⅲ-70
2α-羟基乌索酸甲酯 Ⅱ-764
3-羟基-3',4',5,6,7,8-六甲氧基黄酮 Ⅱ-454
19.3-羟基-5,6,7,8,3',4'-六甲氧基黄酮 Ⅱ-344
3-羟基-5,6,7,8,3',4'-六甲氧基黄酮-3-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-455
1-羟基-巴卡亭 Ⅲ-723
1-羟基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-722
19-羟基巴卡亭Ⅲ Ⅲ-723
1β-羟基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-723
3-羟基巴戟醌 Ⅰ-475
7α-羟基-1,8-双氧-6,7-双氢呋喃基 Ⅰ-994
1-羟基-5-去乙酰基巴卡亭Ⅰ Ⅲ-723
19-羟基去乙酰基闹米林酸苷元 Ⅱ-446
6-羟基去水阿托品 Ⅲ-402
5-羟基去甲降真香碱 Ⅱ-158
6-羟基去氢松香醇 Ⅱ-640
3-羟基-7,8-去氢-β-紫罗酮 Ⅲ-568
1-羟基-5-去桂皮酰基紫杉素J Ⅲ-727
24-羟基甘草内酯 Ⅰ-261，Ⅰ-275
18-α羟基甘草次酸 Ⅰ-261
24-羟基甘草次酸 Ⅰ-261
(21Z)-27-羟基-7,24-甘遂二烯-3-酮 Ⅲ-773
4-羟基石斛碱 Ⅲ-44
6-羟基石斛碱 Ⅲ-44
4-羟基石斛醚碱 Ⅲ-44
6-羟基石斛醚碱 Ⅲ-44
1-羟基东北紫杉素C Ⅲ-726
4-羟基-3-甲氧苯基乙烯 Ⅰ-122
7-(4''-羟基-3''-甲氧苯基)-1-苯基-3,5-双庚酮 Ⅰ-834
2-羟基-7-甲氧基-1,8-二甲基-5-乙烯基-9,10-二氢菲 Ⅲ-116
5-羟基-7-甲氧基-3',4'-二氧亚甲基异黄酮 Ⅲ-558
2-羟基-3-甲氧基士的宁 Ⅱ-81
4-羟基-3-甲氧基士的宁 Ⅱ-81
4-羟基-3-甲氧基士的宁碱 Ⅱ-84
1-羟基-3,7,8-甲氧基咄酮 Ⅲ-152
6'-(4-羟基-3-甲氧基肉桂酰)梓醇 Ⅰ-662
2-羟基-4-甲氧基肉桂酸 Ⅲ-704
3-羟基-4-甲氧基肉桂酸 Ⅳ-353
4-羟基-3-甲氧基肉桂酸 Ⅰ-367，Ⅳ-353
5-羟基-7-甲氧基色原酮 Ⅲ-389
4-羟基-3-甲氧基-2,10-没药双烯9-酮 Ⅰ-740
6-羟基-2-[2-(4'-甲氧基苯乙基)]色酮 Ⅲ-745
2-羟基-4-甲氧基苯乙酮 Ⅳ-153，Ⅳ-161
4-羟基-3-甲氧基苯甲酸 Ⅰ-367
3-羟基-4-甲氧基苯甲醛 Ⅳ-353
2-(3-羟基-4-甲氧基苯基)-乙基-1-O-α-L-鼠李糖基(1—3)-β-D-(4-阿魏酰葡萄糖苷) Ⅰ-863
7-(4'-羟基-3'-甲氧基苯基)-1-苯基-4-庚烯-3-酮 Ⅰ-834
1-(4-羟基-3甲氧基苯基)-2-[4-(ω-羟丙基)-2-甲氧基苯氧基]-1,3-丙二醇 Ⅲ-613
2-羟基4-甲氧基罗汉松树脂苷 Ⅱ-690
7-羟基-8-甲氧基香豆精 Ⅰ-912
7羟基-4'-甲氧基黄烷酮 Ⅱ-593
5-羟基-7-甲氧基黄酮 Ⅳ-353
1-羟基-1-(3-甲氧基-4-羟苯基)-乙烷 Ⅰ-122
L-3-羟基-9-甲氧基紫檀烷 Ⅰ-478
1-羟基-2-甲氧基蒽醌 Ⅰ-237，Ⅰ-241，Ⅰ-629
8-羟基-3-甲基-3,4-二氢化-1H-2-苯并吡喃酮 Ⅰ-28
4-羟基-5-甲基二氢吡喃-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-412
3-羟基-16-甲基十七羧酸 Ⅲ-119
3β-羟基-2α-3-甲基-2-丁烯酰氧基异土木香内酯 Ⅲ-187
27-O-(3-羟基-3-甲基戊二酰基)异拿斯皂苷元-3-O-α-L-吡喃葡萄糖(1—2)-O-[β-D-吡喃葡萄糖(1—4)]-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-412
4-羟基-4-甲基-2-戊酮 Ⅰ-237，Ⅱ-198
5-羟基-2-甲基-1,4-萘醌 Ⅱ-532
4-羟基-N-甲基脯氨酸 Ⅱ-470

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

羟基甲基蒽醌 Ⅰ-847
1-羟基-2-甲基蒽醌 Ⅰ-240，Ⅰ-241，Ⅰ-629，Ⅰ-637
3-羟基-3-甲酯基戊二酸 Ⅱ-163
5α-羟基-2α,9α,10β,13α-四乙酰氧基紫杉-4(20)-11-二烯 Ⅲ-726
1-羟基-2,3,4,5-四甲氧基呫酮 Ⅲ-151
6-羟基-1,2,3,7-四甲氧基呫吨酮 Ⅰ-489
5-羟基-7,8,3′,4′-四甲氧基黄酮 Ⅱ-344
5-羟基-3′,4′,6,7-四甲氧基黄酮 Ⅱ-779
5-羟基-6,7,3′,4′-四甲氧基黄酮 Ⅲ-434
5-羟基-7,8,2′,3′-四甲氧基黄酮 Ⅲ-251
23-羟基白桦酸 Ⅰ-328
3′-羟基印度榅桲苷 Ⅰ-340
3′(R)-羟基印度榅桲素-4-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
4′-羟基汉黄芩素 Ⅲ-78
α-羟基对聚伞花素 Ⅲ-220
羟基芍药苷 Ⅰ-333，Ⅰ-334，Ⅰ-493，Ⅰ-494，Ⅰ-495，Ⅰ-497，Ⅲ-601，Ⅲ-602，Ⅲ-604
3′-羟基芒柄花素 Ⅰ-277
α-羟基亚油酸甲酯 Ⅲ-461
19α-羟基亚细亚酸 Ⅱ-393
19α-羟基亚细亚酸-28-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-393
羟基达玛烯酮Ⅱ Ⅲ-928
羟基百部叶碱 Ⅰ-423
5-羟基邪蒿素 Ⅱ-158
19-羟基尧诺皂苷元 Ⅰ-844
1-羟基呫酮 Ⅲ-151
羟基肉桂酸 Ⅲ-293
羟基次甲丹参醌 Ⅰ-225
(+)-(6R,10S,11S,14S,26R)-26-羟基-15-次甲基缩螺环烯三萜-16-烯醛 Ⅰ-822
3β,16α,23,28-4 羟基齐墩果烷-11,13(18)-二烯-3-O-β-D-吡喃糖基(1 6)-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—4)]-β-D-吡喃糖基 Ⅰ-787
3β-羟基齐墩果烷-12-烯-28-醇 Ⅱ-764
2α-羟基齐墩果酸 Ⅱ-62
2α-羟基齐墩果酸甲酯 Ⅱ-676
3β-羟基羊毛甾-7,9(11),24-三烯-21-酸 Ⅲ-891
3β-羟基羊毛甾三烯酸 Ⅲ-892
3β-羟基羊毛甾-7,9(11),24-三烯-21-酸 Ⅲ-892
2′-羟基-N-异丁基[2.6.8.10]二十二碳四烯酰胺 Ⅱ-255
9β-羟基-8β-异丁烯酰氧基木香烯内酯 Ⅲ-375
14-羟基-8β-异丁酰氧基木香烯内酯 Ⅲ-375
9β-羟基-8β-异丁酰氧基木香烯内酯 Ⅲ-375
14-羟基-8β-异丁酰氧基-1β,10α-环氧木香烯内酯 Ⅲ-376
9β-羟基-8β-异丁酰氧基-1β,10α-环氧木香烯内酯 Ⅲ-376
15-羟基-8β-异丁酰氧基-14-氧代买蓝坡草内酯 Ⅲ-376
α-羟基异丁醛 Ⅱ-304
2-(3′-羟基)异戊基-3-甲氧羰基-1,4-萘氢醌-1-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-630
2′-(1″,2″,3″-3)-羟基异戊基白芷内酯醇 Ⅰ-720
β-羟基异戊酰紫草素 Ⅰ-978，Ⅰ-979
羟基异吉马呋内酯 Ⅰ-231
21α-羟基异欧甘草内酯 Ⅰ-261
4(R)-4-羟基异植醇 Ⅲ-278
3β-羟基-5-豆甾烯-7-酮 Ⅰ-912
羟基芫花素 Ⅱ-698，Ⅱ-700
3-β-羟基苍术酮 Ⅰ-323，Ⅰ-502
4-羟基苄甲醚 Ⅰ-176
4,4′-羟基苄基苄甲醚 Ⅰ-176
4-羟基苄醛 Ⅲ-710
6-羟基芦荟大黄素-8-甲醚 Ⅰ-519
5-羟基芦荟大黄素苷 A Ⅲ-932
5-羟基呋喃甲醛 Ⅰ-426
4-羟基-1-β-D-吡喃葡萄糖氧基-5-甲基-2-[反/顺-8-羟基-3,7-二甲基辛-(2,6)二烯基]苯 Ⅲ-316
12α-羟基吴茱萸内酯醇 Ⅱ-294
羟基吴茱萸碱 Ⅱ-294，Ⅱ-296，Ⅱ-297，Ⅱ-300
7-α-羟基-β-谷甾醇 Ⅰ-668，Ⅰ-669
3-羟基-1,10-没药双烯-9-酮 Ⅰ-740
3β-羟基-10α,14-环氧-4β,11βH-愈创木烷-12,6α-内酯 Ⅰ-109
10-羟基-8,9-环氧百里香酚异丁酸酯 Ⅲ-187
30-羟基-16-表柴胡皂苷 c 3-O-β-吡喃葡萄糖基-(1→6)-α-鼠李吡喃葡萄糖基(1—4)-β-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-804
羟基杯苋甾酮 Ⅰ-118
5-羟基松柏酸 Ⅱ-474
7β-羟基-8,13-松香二烯-11,12-二酮 Ⅰ-213
1-羟基松脂素-4″-葡萄糖苷 Ⅲ-595
羟基苦参碱 Ⅰ-555
6-羟基-2-(2-苯乙基)色酮 Ⅲ-745
4-羟基-β-苯乙基-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-68
4-羟基苯乙酮 Ⅰ-525，Ⅲ-710
3-(2-羟基苯)-2-丙烯酸 Ⅳ-353
4-羟基苯甲酸 Ⅰ-122
p-羟基苯甲酸 Ⅲ-602
羟基苯甲酸 Ⅲ-191
2-羟基苯甲醛 Ⅰ 28，Ⅲ-579
3-羟基-苯甲醛 Ⅲ-815
4-羟基苯甲醛 Ⅱ-668
4-羟基-β-苯基乙胺 Ⅲ-24
1-C-(-4-羟基苯基)丙三醇 Ⅱ-668
3-(2-羟基苯基)丙酸 Ⅲ-576，Ⅲ-814
3-(2-羟基苯基)丙酸-O-葡萄糖苷 Ⅲ-576
(3R,5R)-1-(4′-羟基苯基)-7-苯基庚烷-3,5-双醇 Ⅰ-834
12-羟基奇任醇 Ⅲ-377
羟基肾叶鹿蹄草苷 Ⅲ-311
羟基垂穗石松碱 Ⅲ-136
4-羟基刹泼拉醌 Ⅰ-226
12α-羟基柠檬苦素 Ⅱ-294
羟基茜草素 Ⅰ-476，Ⅰ-629
5-羟基哌啶酸 Ⅲ-955

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5-羟基-2-哌啶酸 Ⅲ-483
羟基钝叶黄檀苏合香烯 Ⅲ-788
羟基香豆素 Ⅲ-483
7-羟基香豆素 Ⅰ-557
2-羟基-30-氢化商陆酸 Ⅰ-926
羟基促脱皮甾酮 Ⅰ-118,Ⅲ-483
4′-羟基顺肉桂酸二十八烷基(一)-印度榅桲素 Ⅱ-593
7α-羟基胆甾醇 Ⅳ-256
7β-羟基胆甾醇 Ⅳ-256
羟基洋地黄毒苷元 Ⅲ-475
1,10-羟基-2-癸烯酸 Ⅳ-340
10-羟基-2-癸烯酸 Ⅳ-340
4-羟基桂皮酸 Ⅱ-668
2′-羟基桂皮醛 Ⅲ-576
1α-羟基桉叶素-4(15),11(13)-二烯-12,6α-内酯 Ⅰ-109
6-羟基莨菪碱 Ⅲ-402
C_{22}-羟基原薯蓣皂苷 Ⅰ-705
C_{22}-羟基原重楼皂苷A Ⅰ-705
羟基积雪草苷 Ⅲ-261
羟基积雪草酸 Ⅲ-261
(24Z)-27-羟基-3-氧代-7,24-甘遂二烯-21-羧酸甲酯 Ⅲ-773
(24Z)-27-羟基-3-氧代-7,24-甘遂-二烯-21-醛 Ⅲ-773
3-羟基-2-氧代石斛碱 Ⅲ-44
3α-羟基-6-氧代-5α-胆烷酸 Ⅳ-188
19-羟基-13-氧桥巴卡亭Ⅲ Ⅲ-726
7α-羟基-1-海松酸 Ⅰ-725
7β-羟基-1-海松酸 Ⅰ-725
5-羟基-1,4-萘醌 Ⅱ-532
3β-羟基-5-菜油甾烷 Ⅱ-53
6-羟基黄色黄素-7-双葡萄糖苷 Ⅲ-186
5-羟基黄酮 Ⅲ-151
2-羟基黄樟醚鼠李糖基葡萄糖苷 Ⅲ-561
27-羟基偏诺皂苷 Ⅰ-705
27-羟基偏诺皂苷元 Ⅰ-708
trans-4-羟基-L-脯氨酸 Ⅳ-51
19-羟基脱乙酰基闹米林酸-17-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
4-*O*-(1-羟基-2-羟乙基)双氢松柏醇 Ⅲ-561
1-[4-*O*-(2-羟基-1-羟甲基乙基)-3,5-二甲氧基苯基]-2-[4-(1-丙醇)-3-甲氧基苯基]-1,3-丙二醇 Ⅲ-561
4-*O*-(2-羟基-1-羟甲基乙基)双氢松柏醇 Ⅲ-561
4-*O*-(2′-羟基-1′-羟甲基乙基)双氢松柏醇香荚兰酰基葡萄糖苷 Ⅲ-561
3-羟基-5-羟甲基-4-甲氧基甲基-α-甲基吡啶-3-*O*-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-590
5-羟基-2-羟甲基吡啶 Ⅰ-811
1-羟基-2-羟甲基蒽醌 Ⅰ-633,Ⅰ-637
2-羟基-3-羟甲基蒽醌 Ⅰ-237
5-羟基-2-(2′-羟基-4′-甲氧基苯基)-6-甲氧基苯并呋喃 Ⅰ-478
6-羟基-2-(2′-羟基-4′-甲氧基苯基)苯并呋喃 Ⅰ-478
5-羟基-7-(4′-羟基-3′-甲氧基苯基)-1-苯基-3-庚烷酮 Ⅰ-834
2-羟基-1-(羟基甲基)-9,12-十八碳二烯酸 Ⅰ-585
7-羟基-3-(4′-羟基亚苄基)苯并二氢吡喃-4-酮 Ⅲ-735
5-羟基-7-(4′-羟基苯基)-1-苯基-3-庚酮 Ⅰ-834
α-羟基棕榈酸 Ⅱ-187
3-羟基葛根素 Ⅰ-963
3α-羟基雄甾-4-烯-17-酮 Ⅳ-280
3α-羟基雄甾-5-烯-17-酮 Ⅳ-280
3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮 Ⅳ-280,Ⅳ-292
3α-羟基雄甾烷-4-烯-17-酮 Ⅳ-281
3β-羟基雄甾烷-5-烯-17-酮 Ⅳ-281
3α-羟基-5α-雄甾烷-17-酮 Ⅳ-278,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-292
3α-羟基-5β-雄甾烷-17-酮 Ⅳ-278,Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-292
3β-羟基-5α-雄甾烷-17-酮 Ⅳ-280,Ⅳ-281,Ⅳ-292
14β-羟基紫杉新素 Ⅲ-724
3-羟基-β-紫罗兰酮 Ⅱ-483
1,5-羟基紫葳苷 Ⅱ-772
8-羟基紫葳苷 Ⅱ-772
12α-羟基黑老虎酸 Ⅲ-938
12β-羟基黑老虎酸 Ⅲ-938
$C_{21β}$-羟基槐二醇 Ⅰ-963
3α-羟基槐定 Ⅰ-551
9α-羟基槐胺碱 Ⅰ-555
δ-羟基赖氨酸 Ⅳ-247
羟基赖氨酸 Ⅳ-103
1-羟基蒽醌 Ⅰ-237,Ⅰ-241,Ⅰ-629
α-羟基蒽醌 Ⅰ-240
3-羟基鼠尾草列酮 Ⅰ-225
15α-羟基新乌宁碱 Ⅰ-536
3-羟基-3-羧基戊二酸二甲酯 Ⅱ-163
1-羟基-2-羧基-3-甲氧基蒽醌 Ⅰ-629
15α-羟基福替醇-3-*O*-β-木糖苷 Ⅰ-203
16-羟基嘉尔肯努内酯B Ⅰ-857
19α-羟基熊果酸 Ⅱ-487
2α-羟基熊果酸 Ⅱ-109,Ⅲ-458
10-羟基橄榄苦苷 Ⅱ-62
15-羟基缬草酮 Ⅰ-1013
羟基麝香吡啶A Ⅳ-278
羟基麝香吡啶B Ⅳ-278
羟脯氨酸 Ⅳ-103,Ⅳ-194,Ⅳ-200,Ⅳ-213
粘毛黄芩素 Ⅰ-870
粘毛黄芩素Ⅰ Ⅰ-863,Ⅰ-871,Ⅰ-872
粘毛黄芩素Ⅱ Ⅰ-863,Ⅰ-872
粘毛黄芩素Ⅲ Ⅰ-863,Ⅰ-871,Ⅰ-872,Ⅰ-873
粘酸 Ⅱ-308
粗毛豚草素 Ⅰ-870,Ⅲ-78
粗纤维 Ⅳ-68
粗茎乌碱Ⅰ Ⅰ-657
粗茎乌碱甲 Ⅰ-659

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

粗脂肪 Ⅳ-68
粗蛋白 Ⅱ-596，Ⅳ-68
粗蕨素 Ⅰ-938
粒状无色结晶 Ⅳ-7
断马钱子苷二甲基缩醛 Ⅲ-751
断马钱子苷半缩醛内酯 Ⅲ-751
4，5-断-5，10-无羁萜基氧化松香烷二萜类 Ⅰ-226
13，16-断-D-去甲-5α-雄甾-13(18)，15-二烯 Ⅱ-292
断氧化马钱子苷 Ⅲ-752
3，4-断熊果-12-烯-3-羧酸 Ⅲ-857
3，8-萜二烯 Ⅲ-949
盖尔格拉文 Ⅱ-711
清蛋白酶 Ⅳ-210
淫羊藿多糖 Ⅲ-331，Ⅲ-332
淫羊藿次苷 A Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_1 Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_2 Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_3 Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_4 Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_5 Ⅲ-325
淫羊藿次苷 E_6 Ⅲ-325
淫羊藿次苷Ⅰ Ⅲ-324，Ⅲ-325
淫羊藿次苷Ⅱ Ⅲ-324，Ⅲ-325
淫羊藿皂苷 E_5 Ⅲ-589
淫羊藿苷 Ⅲ-324，Ⅲ-325，Ⅲ-326，Ⅲ-330，Ⅲ-332
淫羊藿苷 A_1 Ⅲ-325
淫羊藿苷 A_6 Ⅲ-325
淫羊藿苷 C_1 Ⅱ-470
淫羊藿素-3-O-鼠李糖苷 Ⅲ-324
淫羊藿黄酮 Ⅲ-331
淫羊藿属苷 A Ⅲ-325，Ⅲ-326
淫羊藿属苷 C Ⅲ-325
淡黄木犀草苷 Ⅱ-698
淡黄木犀草苷-7-甲醚 Ⅱ-698
淀粉 Ⅰ-91，Ⅰ-167，Ⅰ-192，Ⅰ-373，Ⅱ-9，Ⅲ-922
淀粉酶 Ⅱ-660，Ⅳ-96，Ⅳ-357
α-淀粉酶 Ⅳ-331
宿柱白蜡苷 Ⅲ-635，Ⅲ-636
密力特苷 Ⅰ-390，Ⅰ-391
密蒙花新苷 Ⅱ-798
密蒙皂苷 A Ⅱ-798
密蒙皂苷 B Ⅱ-798
隐丹参酮 Ⅰ-212，Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-222，Ⅰ-223，Ⅰ-224，Ⅰ-225
隐品酮 Ⅱ-427
α-隐品碱 Ⅰ-139
隐品碱 Ⅰ-137，Ⅰ-442，Ⅰ-445
隐黄素 Ⅱ-482，Ⅱ-515
蛋白水解酶 Ⅳ-330，Ⅳ-331
蛋白质 Ⅰ-69，Ⅰ-88，Ⅰ-91，Ⅰ-156，Ⅰ-419，Ⅱ-9，Ⅱ-18，Ⅱ-36，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-171，Ⅱ-213，Ⅱ-227，Ⅱ-236，Ⅱ-244，Ⅱ-261，Ⅱ-271，Ⅱ-313，Ⅱ-323，Ⅱ-357，Ⅱ-467，Ⅱ-474，Ⅱ-531，Ⅱ-532，Ⅱ-537，Ⅱ-559，Ⅱ-585，Ⅱ-588，Ⅱ-603，Ⅱ-604，Ⅱ-610，Ⅱ-650，Ⅱ-660，Ⅱ-568，Ⅱ-672，Ⅲ-27，Ⅲ-56，Ⅲ-147，Ⅲ-167，Ⅲ-203，Ⅲ-275，Ⅲ-276，Ⅲ-294，Ⅲ-392，Ⅲ-852，Ⅲ-866，Ⅲ-874，Ⅲ-888，Ⅳ-19，Ⅳ-41，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-68，Ⅳ-188，Ⅳ-292，Ⅳ-298，Ⅳ-357，Ⅳ-363，Ⅳ-371
蛋白质 PR-A Ⅱ-528
蛋白质 PR-B Ⅱ-528
Ac_0-蛋白酶 Ⅳ-247
Ac_1-蛋白酶 Ⅳ-247
Acl-蛋白酶 Ⅳ-247
蛋白酶 Ⅲ-907，Ⅳ-109，Ⅳ-368
蛋白激酶激活剂麝香酯 Ⅳ-279
蛋氨酸 Ⅰ-28，Ⅰ-426，Ⅰ-812，Ⅱ-57，Ⅱ-191，Ⅱ-196，Ⅱ-198，Ⅱ-509，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-634，Ⅱ-648，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-7，Ⅳ-9，Ⅳ-19，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41～43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-213，Ⅳ-215，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-232，Ⅳ-235，Ⅳ-274，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-304，Ⅳ-317，Ⅳ-332，Ⅳ-333，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-364，Ⅳ-369
蛋氨酸异亮氨酸 Ⅳ-85
续随子甾醇 Ⅱ-46
α-维生素 E Ⅱ-326，Ⅱ-531
γ-维生素 E Ⅱ-531
维生素 Ⅰ-426，Ⅱ-119，Ⅱ-145，Ⅱ-323，Ⅱ-357，Ⅱ-454，Ⅱ-467，Ⅱ-559，Ⅱ-595，Ⅲ-898，Ⅲ-935，Ⅳ-340
维生素 A Ⅰ-123，Ⅰ-426，Ⅱ-32，Ⅱ-236，Ⅱ-416，Ⅱ-474，Ⅱ-515，Ⅱ-672，Ⅲ-528，Ⅳ-139，Ⅳ-212
维生素 B Ⅱ-244，Ⅱ-593
维生素 B_1 Ⅰ-507，Ⅰ-749，Ⅰ-999，Ⅱ-19，Ⅱ-158，Ⅱ-167，Ⅱ-184，Ⅱ-191，Ⅱ-210，Ⅱ-323，Ⅱ-467，Ⅱ-533，Ⅱ-723，Ⅲ-202，Ⅲ-278，Ⅲ-528，Ⅳ-96
维生素 B_2 Ⅰ-507，Ⅱ-19，Ⅱ-27，Ⅱ-57，Ⅱ-158，Ⅱ-184，Ⅱ-210，Ⅱ-323，Ⅱ-467，Ⅱ-531，Ⅱ-532，Ⅱ-533，Ⅱ-723，Ⅲ-278，Ⅳ-96
维生素 B_6 Ⅲ-881
维生素 B_{12} Ⅰ-426
维生素 C Ⅰ-237，Ⅰ-507，Ⅰ-1034，Ⅱ-23，Ⅱ-27，Ⅱ-57，Ⅱ-158，Ⅱ-184，Ⅱ-191，Ⅱ-210，Ⅱ-266，Ⅱ-308，Ⅱ-310，Ⅱ-326，Ⅱ-344，Ⅱ-386，Ⅱ-467，Ⅱ-487，Ⅱ-509，Ⅱ-532，Ⅱ-533，Ⅱ-672，Ⅱ-723，Ⅲ-41，Ⅲ-129，Ⅲ-147，Ⅲ-202，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-881，Ⅳ-57，Ⅳ-96
维生素 D Ⅳ-7，Ⅳ-139，Ⅳ-212
维生素 D_3 Ⅳ-160，Ⅳ-161
维生素 E Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-186，Ⅱ-271，Ⅱ-313，Ⅱ-323，Ⅱ-324，Ⅱ-325，Ⅱ-483，Ⅱ-532，Ⅱ-533，Ⅱ-602，Ⅱ-650，Ⅱ-668，Ⅱ-723，Ⅲ-881，Ⅳ-139，Ⅳ-212，Ⅳ-353

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

维生素 K Ⅲ-65，Ⅲ-66，Ⅳ-212
维生素 P Ⅱ-184
维生素 PP Ⅱ-27，Ⅱ-533
维尼菲林 Ⅲ-558
维特醇 Ⅰ-233
维替新拉亭 Ⅰ-952
绵马贯众素 ABBA Ⅰ-938
绵马素 AB Ⅰ-938
绵马酸 ABA Ⅰ-938
绵马酸 ABB Ⅰ-938
绵马酸 ABP Ⅰ-938
绵马酸 BBB Ⅰ-938
绵马酸 PBB Ⅰ-938
绵马酸 PBP Ⅰ-938
绵马精 Ⅰ-749
绵毛黄芪苷Ⅵ Ⅰ-877，Ⅰ-885
绵毛黄芪苷Ⅹ Ⅰ-877，Ⅰ-885
绵毛黄芪苷Ⅰ～ⅩⅥ Ⅰ-877
绵毛黄芪苷ⅩⅤ Ⅰ-877
绿叶萜烯酮 Ⅰ-701
β-绿叶烯 Ⅰ-233
绿叶烯 Ⅰ-741
绿叶烷 Ⅲ-432
绿花倒提壶酸 Ⅱ-663
绿花醇 Ⅰ-233
绿原酸 Ⅰ-847，Ⅰ-878，Ⅱ-36，Ⅱ-81，Ⅱ-371，Ⅱ-477，Ⅱ-532，Ⅱ-738，Ⅱ-739，Ⅱ-742，Ⅱ-744，Ⅱ-745，Ⅱ-746，Ⅱ-780，Ⅱ-783，Ⅱ-784，Ⅱ-792，Ⅲ-6，Ⅲ-7，Ⅲ-8，Ⅲ-23，Ⅲ-25，Ⅲ-60，Ⅲ-186，Ⅲ-201，Ⅲ-236，Ⅲ-239，Ⅲ-241，Ⅲ-293，Ⅲ-366，Ⅲ-367，Ⅲ-369，Ⅲ-442，Ⅲ-443，Ⅲ-448，Ⅲ-464，Ⅲ-483，Ⅲ-596，Ⅲ-598，Ⅲ-676，Ⅲ-751，Ⅲ-753
绿原酸甲酯 Ⅲ-596

十 二 画

琥珀酰 Ⅳ-256
琥珀酸 Ⅰ-4，Ⅰ-27，Ⅰ-61，Ⅰ-195，Ⅰ-237，Ⅰ-345，Ⅰ-419，Ⅰ-478，Ⅰ-963，Ⅰ-1017，Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-56，Ⅱ-109，Ⅱ-137，Ⅱ-163，Ⅱ-390，Ⅱ-487，Ⅱ-514，Ⅱ-515，Ⅱ-663，Ⅱ-808，Ⅱ-814，Ⅲ-36，Ⅲ-74，Ⅲ-84，Ⅲ-108，Ⅲ-129，Ⅲ-196，Ⅲ-197，Ⅲ-198，Ⅲ-377，Ⅲ-384，Ⅲ-464，Ⅲ-480，Ⅲ-949，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-340
琥珀酸钠 Ⅲ-75
琥珀酸脱氢酶 Ⅳ-145
斑地锦素 A Ⅲ-97
斑地锦醇 Ⅲ-97
斑鸠菊苷 Ⅰ-663
斑蝥素 Ⅳ-322，Ⅳ-327，Ⅳ-328
斑蝥酸钠 Ⅳ-328
替告皂苷元 Ⅰ-62，Ⅰ-930，Ⅱ-420，Ⅱ-617
博落回醇碱 Ⅰ-515
塔日酸甲酯 Ⅱ-372
塔尔米拉宾 Ⅰ-147
塔里的嗪 Ⅰ-137，Ⅰ-147
塔拉乌头胺 Ⅰ-651，Ⅰ-653，Ⅰ-659
棒石松碱 Ⅲ-136
棒石松醇 Ⅲ-132
棱砂贝母酮碱 Ⅰ-452
棋盘花辛碱 Ⅰ-1041
棋盘花胺 Ⅰ-1041
植物血球凝集素 Ⅱ-619
植物甾醇 Ⅰ-69，Ⅰ-768，Ⅰ-815，Ⅰ-844，Ⅱ-390，Ⅱ-474，Ⅲ-78，Ⅲ-200，Ⅲ-371，Ⅲ-688
植物甾醇 A Ⅲ-392
植物甾醇基-β-呋喃果糖苷 Ⅱ-76
植物甾醇-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-78
植物甾醇糖苷 A Ⅲ-392
植物酸钙镁 Ⅱ-167
植物醇 Ⅱ-198
植物凝集素 Ⅰ-156，Ⅱ-191，Ⅱ-610
植物凝血素Ⅰ Ⅱ-619
植物凝集素 TK-Ⅰ Ⅰ-156
植物凝集素 TK-Ⅱ Ⅰ-156
植物凝集素 TK-Ⅲ Ⅰ-156
植醇 Ⅲ-273
梾木苷 Ⅱ-281
梾木鞣质 A Ⅱ-32
梾木鞣质 B Ⅱ-32
梾木鞣质 C Ⅱ-32
梾木鞣质 G Ⅱ-32
榥掌碱 Ⅰ-537
棉皮素 Ⅲ-442
棉皮素-3-二葡萄糖-8-葡萄糖苷 Ⅲ-37
棉花皮素 Ⅲ-516
棉花皮素五甲醚 Ⅱ-779
棉籽糖 Ⅰ-1034，Ⅱ-191，Ⅱ-538，Ⅱ-603
棉根皂苷元-3-β-D-葡萄糖醛酸苷 Ⅱ-99
棉酚 Ⅱ-371
棉黄苷 Ⅲ-37
棓儿茶素 Ⅱ-465
棕儿茶碱 Ⅲ-913
棕榈二油酸酯 Ⅳ-279
棕榈油酸 Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-324，Ⅱ-559，Ⅱ-589，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅲ-935，Ⅳ-114，Ⅳ-200，Ⅳ-225
棕榈油酸三甘油酯 Ⅱ-324
棕榈烯酸 Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-332
棕榈酸 Ⅰ-61，Ⅰ-122，Ⅰ-129，Ⅰ-157，Ⅰ-169，Ⅰ-176，Ⅰ-185，Ⅰ-192，Ⅰ-233，Ⅰ-237，Ⅰ-281，Ⅰ-310，Ⅰ-345，Ⅰ-349，Ⅰ-373，Ⅰ-426，Ⅰ-431，Ⅰ-472，Ⅰ-534，Ⅰ-550，Ⅰ-563，Ⅰ-585，Ⅰ-588，Ⅰ-612，Ⅰ-622，Ⅰ-781，Ⅰ-801，Ⅰ-943，Ⅰ-1008，Ⅰ-1017，Ⅰ-1032，Ⅱ-14，Ⅱ-31，Ⅱ-32，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅱ-34，Ⅱ-36，Ⅱ-46，Ⅱ-50，Ⅱ-53，Ⅱ-66，Ⅱ-76，Ⅱ-109，Ⅱ-117，Ⅱ-119，Ⅱ-137，Ⅱ-145，Ⅱ-163，Ⅱ-166，Ⅱ-171，Ⅱ-186，Ⅱ-191，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-205，Ⅱ-236，Ⅱ-261，Ⅱ-266，Ⅱ-286，Ⅱ-309，Ⅱ-324，Ⅱ-343，Ⅱ-358，Ⅱ-359，Ⅱ-403，Ⅱ-416，Ⅱ-432，Ⅱ-451，Ⅱ-482，Ⅱ-487，Ⅱ-492，Ⅱ-502，Ⅱ-511，Ⅱ-514，Ⅱ-522，Ⅱ-559，Ⅱ-573，Ⅱ-586，Ⅱ-589，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-599，Ⅱ-600，Ⅱ-602，Ⅱ-610，Ⅱ-634，Ⅱ-640，Ⅱ-645，Ⅱ-650，Ⅱ-662，Ⅱ-663，Ⅱ-668，Ⅱ-685，Ⅱ-690，Ⅱ-738，Ⅱ-740，Ⅱ-780，Ⅱ-783，Ⅱ-785，Ⅲ-69，Ⅲ-97，Ⅲ-129，Ⅲ-132，Ⅲ-156，Ⅲ-174，Ⅲ-200，Ⅲ-201，Ⅲ-209，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-275，Ⅲ-278，Ⅲ-348，Ⅲ-356，Ⅲ-359，Ⅲ-372，Ⅲ-384，Ⅲ-439，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-528，Ⅲ-568，Ⅲ-718，Ⅲ-735，Ⅲ-782，Ⅲ-843，Ⅲ-861，Ⅲ-881，Ⅲ-887，Ⅲ-892，Ⅲ-935，Ⅲ-952，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-59，Ⅳ-76，Ⅳ-114，Ⅳ-200，Ⅳ-225，Ⅳ-247，Ⅳ-298，Ⅳ-300，Ⅳ-302，Ⅳ-313，Ⅳ-332，Ⅳ-340，Ⅳ-353，Ⅳ-360，Ⅳ-368

棕榈酸乙酯 Ⅰ-10，Ⅰ-372，Ⅰ-926，Ⅱ-198，Ⅱ-205，Ⅱ-522，Ⅱ-738，Ⅲ-356，Ⅲ-483

棕榈酸-16β,28-二羟基羽扇醇酯 Ⅱ-779

棕榈酸-16β,22α-二羟基假蒲公英甾醇酯 Ⅱ-779

棕榈酸十六醇酯 Ⅲ-464

L-(-)-α-棕榈酸甘油酯 Ⅱ-198

棕榈酸甘油酯 Ⅰ-345，Ⅰ-1028

棕榈酸甲酯 Ⅰ-612，Ⅱ-67，Ⅱ-139，Ⅱ-166，Ⅱ-198，Ⅱ-418，Ⅱ-422，Ⅱ-519，Ⅱ-740，Ⅱ-808，Ⅲ-267，Ⅳ-279，Ⅳ-353

棕榈酸羽扇醇酯 Ⅲ-464

棕榈酸豆甾-7-烯醇酯 Ⅰ-916

棕榈酸-β-谷甾醇 Ⅰ-669

棕榈酸-β-谷甾醇酯 Ⅰ-668，Ⅰ-671

棕榈酸-β-香树脂醇酯 Ⅲ-186

棕榈酸胆甾烯酯 Ⅱ-361，Ⅳ-258

棕榈酸胆甾烯酸 Ⅳ-256

棕榈酸-α-菠菜甾醇酯 Ⅰ-916

棕榈酸基 Ⅱ-526

3-O-β-D-(6′-O-棕榈酸基)吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-526

棕榈酸-16β-羟基假蒲公英甾醇酯 Ⅱ-779

棕榈酸蜂花醇酯 Ⅲ-464

棕榈碱 Ⅰ-137，Ⅰ-138，Ⅰ-896，Ⅰ-897

1,1′-联二环己烷 Ⅱ-738

联苯 Ⅱ-198

联苯双酯 Ⅰ-349

联苯呋喃 Ⅱ-198

款冬二醇 Ⅱ-803

款冬巴耳新二醇 Ⅱ-803

款冬花内酯 Ⅱ-803

款冬花碱 Ⅱ-803

款冬素 Ⅱ-805

款冬酮 Ⅱ-803

斯氏紫堇碱 Ⅰ-448

斯皮诺素 Ⅱ-23

斯委他安努林 Ⅲ-152

斯配加春 Ⅰ-952

斯特法灵 Ⅱ-23

斯替宁碱 Ⅰ-419

斯替法灵 Ⅰ-305

斯替法拉敏碱 Ⅰ-603

斯替复里啶 Ⅰ-305

斯蒂莱 Ⅱ-198

d-斯蒂酚灵 Ⅰ-381，Ⅰ-386

(—)-斯阔任 Ⅰ-447

戟叶马鞭草苷Ⅰ Ⅲ-32

戟叶马鞭草苷Ⅱ Ⅲ-32

戟叶牛皮消苷 A Ⅰ-525

戟叶牛皮消苷 B Ⅰ-525

戟叶牛皮消苷 C Ⅰ-525

戟叶牛皮消苷 D Ⅰ-525

朝藿苷 A Ⅲ-325，Ⅲ-326

朝藿苷 B Ⅲ-325，Ⅲ-326

朝藿苷 C Ⅲ-325，Ⅲ-326

朝藿苷 D Ⅲ-325

朝藿定 A Ⅲ-324，Ⅲ-325

朝藿定 B Ⅲ-324～326

朝藿定 C Ⅲ-324～326

朝藿素 A Ⅲ-325

朝藿素 B Ⅲ-325

朝藿素 C Ⅲ-325

朝藿素 D Ⅲ-325

喜树次碱 Ⅰ-933，Ⅲ-752

葑醇 Ⅲ-949

10α-葫芦二烯醇 Ⅱ-197

5,24-葫芦二烯醇 Ⅱ-210

葫芦巴碱 Ⅰ-169，Ⅱ-169，Ⅱ-191

葫芦素 Ⅰ-663

葫芦素 B Ⅰ-157，Ⅰ-158，Ⅰ-161，Ⅰ-162，Ⅰ-830

葫芦素苦味 Ⅰ-662

葫芦素苦味苷Ⅰ Ⅰ-662

葫芦素苦味苷Ⅱ Ⅰ-662

葫芦素 O-2-O-葡萄糖苷 Ⅰ-662

葫芦素 Q-2-O-葡萄糖苷 Ⅰ-662

蒈烯 Ⅱ-283，Ⅱ-515，Ⅱ-718，Ⅲ-434

2-蒈烯 Ⅰ-575，Ⅱ-158

3-蒈烯 Ⅰ-232，Ⅰ-575，Ⅰ-796，Ⅰ-797，Ⅰ-803，Ⅱ-305，Ⅱ-350，Ⅱ-455，Ⅱ-491，Ⅲ-236

4-蒈烯 Ⅱ-304，Ⅱ-514，Ⅲ-155，Ⅲ-245

Δ^3-蒈烯 Ⅰ-91，Ⅱ-281

Δ^3-蒈烯 Ⅲ-237

Δ^3-蒈烯 Ⅲ-417

葛杜宁 Ⅲ-608

葛花皂苷 Ⅰ-970

葛花苷 Ⅰ-970

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

葛花亭 Ⅰ-970
葛根皂苷元 A Ⅰ-963
葛根皂苷元 B Ⅰ-963
葛根皂苷元 C Ⅰ-963
葛根苷 A Ⅰ-963
葛根苷 B Ⅰ-963
葛根苷 C Ⅰ-963
葛根素 Ⅰ-963～967，Ⅰ-969，Ⅰ-973
葛缕酮 Ⅱ-275，Ⅱ-455，Ⅲ-236，Ⅲ-434
葎 Ⅰ-426
葎草烯 Ⅰ-185，Ⅰ-720，Ⅰ-772，Ⅰ-785，Ⅰ-787，Ⅰ-791，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅱ-256，Ⅱ-293，Ⅱ-676，Ⅱ-698，Ⅲ-2，Ⅲ-229，Ⅲ-245，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-271，Ⅲ-454，Ⅲ-949
α-葎草烯 Ⅰ-701，Ⅱ-403，Ⅱ-446，Ⅲ-18，Ⅲ-613
β-葎草烯 Ⅲ-21
葡萄内酯 Ⅱ-157
3-O-β-D-葡萄吡喃糖基-3β,16α-二羟基齐墩果-12-烯-28-酸-28-O-α-L-阿拉伯吡喃糖苷 Ⅰ-991
葡萄胺 Ⅳ-125
葡萄糖 Ⅰ-61，Ⅰ-87，Ⅰ-150，Ⅰ-237，Ⅰ-246，Ⅰ-261，Ⅰ-349，Ⅰ-530，Ⅰ-864，Ⅰ-906，Ⅱ-23，Ⅱ-31，Ⅱ-56，Ⅱ-62，Ⅱ-191，Ⅱ-247，Ⅱ-261，Ⅱ-330，Ⅱ-372，Ⅱ-390，Ⅱ-394，Ⅱ-466，Ⅱ-487，Ⅱ-499，Ⅱ-547，Ⅱ-566，Ⅱ-764，Ⅱ-798，Ⅲ-28，Ⅲ-32，Ⅲ-37，Ⅲ-169，Ⅲ-293，Ⅲ-372，Ⅲ-511，Ⅲ-590，Ⅲ-710，Ⅲ-735，Ⅲ-848，Ⅲ-932，Ⅳ-125，Ⅳ-340，Ⅳ-357
D-葡萄糖 Ⅰ-622，Ⅰ-627，Ⅲ-576，Ⅲ-584
β-D-葡萄糖 Ⅲ-467
20-葡萄糖人参皂苷 Rf Ⅰ-10
葡萄糖芸苔素 Ⅲ-428
葡萄糖芸苔素-1-磺酸盐 Ⅲ-428
葡萄糖没食子鞣苷 Ⅱ-330
葡萄糖没食子鞣酸 Ⅱ-308
7-β-D 葡萄糖苷 Ⅱ-630
β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-132
β-葡萄糖苷 Ⅰ-78
葡萄糖苷 Ⅰ-244，Ⅱ-676，Ⅱ-688
葡萄糖氧化酶 Ⅳ-357
2-β-葡萄糖氧基-16,20-二羟基-9-甲基-19-失碳羊毛甾-5,24-二烯-3,11,22-三酮 Ⅰ-663
2-β-葡萄糖氧基-16,20,22-三羟基-9-甲基-19-失碳羊毛甾-5,24-二烯-3,11-二酮 Ⅰ-663
2-β-葡萄糖氧基-3,16,20,25-四羟基-9-甲基-19-失碳羊毛甾-5,23-二烯-22-酮 Ⅰ-662
2-β-葡萄糖氧基-3,16,20,25-四羟基-9-甲基-19 失碳羊毛甾-5-烯-22 酮 Ⅰ-662
葡萄糖基(1-4)-3-去氧-2-庚糖酸 Ⅲ-922
3-O-葡萄糖基(1—3)-鼠李糖(1—2)-半乳糖(1—2)-葡萄糖 UA-槐二醇(AS-1) Ⅲ-141
Prim-O-葡萄糖基升麻素 Ⅰ-466
prim-O-葡萄糖基升麻素 Ⅰ-468
7-O-葡萄糖基甘草苷元 Ⅰ-525
1-(4-葡萄糖基-3-甲氧苯基)-2-{2,6-二甲氧基-4-[1-(E)-丙烯-3-醇]苯氧基}丙烷-1,3-双醇 Ⅱ-455
1-(4-葡萄糖基-3-甲氧苯基-2-{2-个氧基-4-[1-(E)-丙烯-3-醇]苯氧基}丙烷-1,3-双醇 Ⅱ-455
1-(4-葡萄糖基-3-甲氧苯基)-丙-2-烯 Ⅱ-455
7-O-β-D-葡萄糖基芒果苷 Ⅰ-597
sec-O-葡萄糖基亥茅酚 Ⅰ-466，Ⅰ-468
6′-O-β-葡萄糖基桃叶珊瑚苷 Ⅱ-140
葡萄糖基黄酮-皂草黄苷 Ⅱ-244
(25S)-26-O-β-D-葡萄糖基-22-羟基-5-β-呋甾-3β-26-二醇-3-O-β-D-葡萄糖基-(1—2)-O-β-D-半乳糖苷 Ⅰ-597
β-D-葡萄糖基斯蒂倍半萜酯苷 Ⅱ-672
葡萄糖基紫茸内酯 Ⅰ-999
葡萄糖酸 Ⅱ-56，Ⅲ-40，Ⅲ-480，Ⅲ-935
3-O-β-葡萄糖醛基齐墩果-12-烯-28-酸-28-O-α-吡喃鼠李糖(1—2)-α-吡喃阿拉伯糖酯 Ⅰ-990
D-葡萄糖醛酸 Ⅲ-907
葡萄糖醛酸 Ⅰ-261，Ⅱ-654，Ⅲ-848，Ⅲ-882
葡萄糖糖芥苷 Ⅱ-586，Ⅱ-589
葡萄糖-6-磷酸酯 Ⅱ-610
葡聚糖 Ⅰ-3，Ⅱ-669
葡聚糖 AG-1 Ⅰ-878
葡聚糖 AG-2 Ⅰ-878
葡聚糖栝楼聚糖 A Ⅰ-156
葡聚糖栝楼聚糖 B Ⅰ-156
葡聚糖栝楼聚糖 C Ⅰ-156
葡聚糖栝楼聚糖 D Ⅰ-156
葡聚糖栝楼聚糖 E Ⅰ-156
蒂巴因 Ⅱ-654～657
蒎立醇 Ⅲ-408，Ⅲ-411
蒎烯 Ⅰ-736，Ⅰ-811，Ⅰ-838，Ⅱ-229，Ⅱ-241，Ⅱ-254，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-413，Ⅱ-454，Ⅱ-455，Ⅱ-460，Ⅱ-492，Ⅱ-788，Ⅲ-732，Ⅲ-848
α-(—)蒎烯 Ⅰ-996
α-蒎烯 Ⅰ-107，Ⅰ-234，Ⅰ-254，Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-534，Ⅰ-545，Ⅰ-720，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-797，Ⅰ-801，Ⅰ-834，Ⅱ-76，Ⅱ-119，Ⅱ-157，Ⅱ-158，Ⅱ-243，Ⅱ-255，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-280，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅱ-352，Ⅱ-403，Ⅱ-439，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-491，Ⅱ-514，Ⅱ-542，Ⅱ-559，Ⅱ-570，Ⅱ-633，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅱ-731，Ⅱ-732，Ⅱ-786，Ⅲ-2，Ⅲ-18，Ⅲ-21，Ⅲ-69，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-200，Ⅲ-213，Ⅲ-220，Ⅲ-236，Ⅲ-237，Ⅲ-245，Ⅲ-266，Ⅲ-396，Ⅲ-432，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-487，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-503，Ⅲ-505，Ⅲ-506，Ⅲ-516，Ⅲ-560，Ⅲ-564，Ⅲ-579，Ⅲ-789，Ⅲ-814，Ⅲ-843，Ⅲ-857，Ⅲ-946，Ⅲ-949，Ⅲ-950
β-蒎烯 Ⅰ-107，Ⅰ-234，Ⅰ-254，Ⅰ-472，Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-534，Ⅰ-545，Ⅰ-701，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-795，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅰ-803，Ⅱ-119，Ⅱ-158，Ⅱ-243，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-280，Ⅱ-283，Ⅱ-285，Ⅱ-304，Ⅱ-343，Ⅱ-350，

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅱ-352，Ⅱ-439，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-491，Ⅱ-514，Ⅱ-542，Ⅱ-622，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅱ-731，Ⅱ-732，Ⅱ-764，Ⅱ-786，Ⅲ-21，Ⅲ-69，Ⅲ-129，Ⅲ-155，Ⅲ-174，Ⅲ-200，Ⅲ-213，Ⅲ-220，Ⅲ-236，Ⅲ-237，Ⅲ-245，Ⅲ-396，Ⅲ-432，Ⅲ-433，Ⅲ-439，Ⅲ-453，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-505，Ⅲ-516，Ⅲ-560，Ⅲ-579，Ⅲ-814，Ⅲ-843，Ⅲ-946，Ⅲ-949
2-β-蒎烯　Ⅰ-996
(Z)-(1S,5R)-β-蒎烯-10羟基-β-巢菜糖苷　Ⅰ-493
β-蒎酮　Ⅱ-427
落叶黄素　Ⅱ-465
β-落叶碱　Ⅲ-136
落花生油酸　Ⅳ-360
落花生油酸蜂花酯　Ⅳ-360
落新妇苷　Ⅰ-61，Ⅲ-196
萹蓄苷　Ⅱ-532，Ⅲ-2，Ⅲ-3，Ⅲ-284，Ⅲ-343，Ⅲ-345，Ⅲ-516
γ-葵内酯　Ⅱ-439
葵酸　Ⅱ-559
森布星 A　Ⅰ-539
森布星 B　Ⅰ-539
越橘花色苷　Ⅲ-487
超氧化物歧化酶　Ⅳ-13
雄甾-4,6-二烯-3,17-二酮　Ⅳ-280，Ⅳ-292
雄甾-3β,17β-二醇　Ⅳ-160，Ⅳ-161
雄甾-3,4,17-三酮　Ⅳ-292
Δ⁴-雄甾烯-3,17-二酮　Ⅳ-288
雄甾-4-烯-3,17-二酮　Ⅳ-160，Ⅳ-161，Ⅳ-280
雄甾-4-烯-3-酮　Ⅰ-233
雄甾烷　Ⅳ-292
5α-雄甾烷-3,17-二酮　Ⅳ-280，Ⅳ-288，Ⅳ-289，Ⅳ-292
5β-雄甾烷-3,17-二酮　Ⅳ-278，Ⅳ-280，Ⅳ-288，Ⅳ-289，Ⅳ-292
Δ⁴-雄甾烷-3,17-二酮　Ⅳ-289
5α-雄甾烷-3β,17α-二醇　Ⅳ-281，Ⅳ-292
5β-雄甾烷-3α,17α-二醇　Ⅳ-280，Ⅳ-281
5β-雄甾烷-3α,17β-二醇　Ⅳ-280，Ⅳ-292
5β-雄甾烷-3β,17α-二醇　Ⅳ-280
雄甾烷-4-烯-3,17-二酮　Ⅳ-282
雄甾酮　Ⅳ-210，Ⅳ-211
雄黄　Ⅳ-431
硬脂酸　Ⅰ-338，Ⅰ-373，Ⅰ-478，Ⅰ-530，Ⅰ-588，Ⅰ-612，Ⅰ-622，Ⅰ-724，Ⅰ-734，Ⅰ-801，Ⅰ-1032，Ⅰ-1033，Ⅱ-14，Ⅱ-32，Ⅱ-36，Ⅱ-53，Ⅱ-109，Ⅱ-117，Ⅱ-119，Ⅱ-137，Ⅱ-145，Ⅱ-166，Ⅱ-171，Ⅱ-191，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-227，Ⅱ-236，Ⅱ-261，Ⅱ-266，Ⅱ-309，Ⅱ-324，Ⅱ-358，Ⅱ-359，Ⅱ-386，Ⅱ-390，Ⅱ-403，Ⅱ-416，Ⅱ-461，Ⅱ-487，Ⅱ-502，Ⅱ-511，Ⅱ-522，Ⅱ-559，Ⅱ-570，Ⅱ-586，Ⅱ-589，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-600，Ⅱ-602，Ⅱ-610，Ⅱ-634，Ⅱ-640，Ⅱ-643，Ⅱ-650，Ⅱ-668，Ⅱ-685，Ⅲ-78，Ⅲ-200，Ⅲ-201，Ⅲ-209，Ⅲ-439，Ⅲ-528，Ⅲ-547，Ⅲ-568，Ⅲ-683，Ⅲ-704，Ⅲ-735，Ⅲ-782，Ⅲ-869，Ⅲ-881，Ⅲ-935，Ⅲ-941，Ⅲ-952，Ⅲ-955，Ⅳ-57，Ⅳ-58，Ⅳ-76，Ⅳ-114，Ⅳ-144，Ⅳ-200，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-237，Ⅳ-332，Ⅳ-340，Ⅳ-353
硬脂酸乙酯　Ⅰ-612，Ⅰ-1008，Ⅱ-198，Ⅱ-522
1-硬脂酸甘油酯　Ⅰ-622
硬脂酸甘油酯　Ⅱ-13
硬脂酸甲酯　Ⅱ-166，Ⅱ-198，Ⅱ-372
硬脂酸豆甾醇酯　Ⅲ-278
硝酸汞　Ⅳ-391
硝酸钾　Ⅱ-198，Ⅱ-723
硫化汞　Ⅳ-383，Ⅳ-385
硫化砷　Ⅳ-431
硫代硫酸　Ⅱ-768
硫组氨酸甲基内铵盐　Ⅲ-874
硫胺素　Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-271，Ⅱ-313，Ⅱ-483，Ⅱ-537，Ⅱ-603，Ⅱ-668，Ⅲ-27
硫黄菊素　Ⅲ-487
硫氰酸烯丙酯　Ⅱ-589
ATP-硫酸化酶　Ⅲ-888
硫酸皮素　Ⅳ-210
硫酸软骨素 C　Ⅳ-210
硫酸钙　Ⅳ-225，Ⅳ-381
硫酸氢钾　Ⅱ-261
硫酸盐多糖　Ⅲ-882
硫酸酯　Ⅲ-882，Ⅳ-256
硫酸镁　Ⅳ-381
硫磺软骨素 A　Ⅳ-200
裂叶苣荬菜内酯　Ⅲ-56
雁齿烯　Ⅰ-938
提果吉宁 3-O-β-D-吡喃木糖基(1—2)[β-D-吡喃木糖基(1—3)]-β-D-吡喃葡萄糖基(1—4)-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)]-β-D-吡喃半乳糖苷　Ⅱ-614
提果皂苷元　Ⅰ-690，Ⅱ-614
雅姆皂苷元　Ⅰ-150，Ⅰ-841，Ⅰ-844，Ⅱ-420，Ⅱ-423，Ⅱ-424
雅槛兰树油烯　Ⅱ-286
雅槛兰酮　Ⅲ-516
雅槛兰烯　Ⅰ-995，Ⅱ-718，Ⅲ-196，Ⅲ-237，Ⅲ-946
雅槛兰蜂斗菜酮　Ⅲ-947
紫丁香苷　Ⅰ-568，Ⅰ-569，Ⅰ-571，Ⅲ-6，Ⅲ-528，Ⅲ-530，Ⅲ-547
紫丁香树脂酚　Ⅰ-569
紫丁香树脂酚双糖苷　Ⅰ-568
紫丁香树脂酚葡萄糖苷　Ⅰ-571，Ⅲ-528
紫丁香酚苷　Ⅲ-547
紫丁香酸　Ⅰ-460，Ⅰ-550，Ⅲ-576，Ⅲ-718
紫云英苷　Ⅱ-562，Ⅱ-566，Ⅱ-688
紫云英苷Ⅶ　Ⅱ-316
紫丹参乙素　Ⅰ-223
紫丹参丁素　Ⅰ-223
紫丹参己素　Ⅰ-223
紫丹参丙素　Ⅰ-223

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

紫丹参戊素 Ⅰ-223
紫丹参甲素 Ⅰ-215，Ⅰ-216，Ⅰ-219，Ⅰ-223
紫乌碱 Ⅰ-656，Ⅰ-660
紫石英 Ⅳ-434
紫杉Ⅱ Ⅲ-726
紫杉-4(20)，11-二烯-5α，9α，10β，13α-四羟基-9，10-三乙酸酯-5α-桂皮酸酯 Ⅲ-725
紫杉云素 Ⅲ-725，Ⅲ-726
紫杉云素 A Ⅲ-722
紫杉云素 B Ⅲ-722
紫杉云素 C Ⅲ-722
紫杉云素 D Ⅲ-722
紫杉云素 E Ⅲ-722，Ⅲ-723
紫杉云素 F Ⅲ-722，Ⅲ-723
紫杉云素 G Ⅲ-722，Ⅲ-723
紫杉云素 H Ⅲ-722，Ⅲ-723
紫杉云素 I Ⅲ-722，Ⅲ-723
紫杉云素 J Ⅲ-722
紫杉次碱 Ⅲ-723
紫杉齐三烯 A Ⅲ-722
紫杉齐三烯 B Ⅲ-722
紫杉齐宁 Ⅲ-723
紫杉齐宁 A Ⅲ-727
紫杉齐宁 L Ⅲ-725
紫杉齐宁 M Ⅲ-725
紫杉欧吉吩 Ⅲ-725
紫杉枯定 Ⅲ-725，Ⅲ-726
紫杉素 Ⅲ-725
紫杉素 A Ⅲ-725，Ⅲ-726
紫杉素 B Ⅲ-725，Ⅲ-726
紫杉素 E Ⅲ-722
紫杉素 H Ⅲ-726
紫杉素 J Ⅲ-722
紫杉素 K Ⅲ-726
紫杉素 L Ⅲ-726
紫杉素 M Ⅲ-725
紫杉诺皮定 A Ⅲ-726
紫杉诺皮定 B Ⅲ-726
紫杉诺皮定 D Ⅲ-726
紫杉诺皮定 E Ⅲ-726
紫杉诺皮定 F Ⅲ-726
紫杉诺皮定 G Ⅲ-726
紫杉诺皮定 H Ⅲ-726，Ⅲ-727
紫杉诺皮定 J Ⅲ-726
紫杉诺皮定 K Ⅲ-726
紫杉碱 B Ⅲ-723
紫杉碱 M Ⅲ-722
紫杉醇 Ⅲ-721～723，Ⅲ-725，Ⅲ-726，Ⅲ-728，Ⅲ-729，Ⅲ-730，Ⅲ-731，Ⅲ-732
紫花石蒜碱 Ⅰ-290，Ⅰ-293
紫花牡荆素 Ⅱ-634，Ⅲ-236，Ⅲ-456
紫花前胡次素 Ⅰ-730
紫花前胡皂苷Ⅰ Ⅰ-730
紫花前胡皂苷Ⅱ Ⅰ-730
紫花前胡皂苷Ⅲ Ⅰ-730
紫花前胡皂苷Ⅳ Ⅰ-730
紫花前胡皂苷Ⅴ Ⅰ-730
紫花前胡苷 Ⅰ-340，Ⅰ-530，Ⅰ-531，Ⅰ-532，Ⅰ-720，Ⅰ-729，Ⅰ-737
紫花前胡苷元 Ⅰ-530，Ⅰ-531，Ⅰ-720，Ⅰ-729
紫花前胡种苷Ⅰ Ⅰ-730
紫花前胡种苷Ⅱ Ⅰ-730
紫花前胡种苷Ⅲ Ⅰ-730
紫花前胡种苷Ⅳ Ⅰ-730
紫花前胡种苷Ⅴ Ⅰ-730
紫花前胡素 Ⅰ-730
紫花前胡素 AD-Ⅰ Ⅰ-730
紫花前胡素 C-Ⅲ Ⅰ-733
紫花前胡素 C-Ⅳ Ⅰ-733
紫花前胡素 Pd-C-Ⅰ Ⅰ-730
紫花前胡素 Pd-C-Ⅱ Ⅰ-730，Ⅰ-733
紫花前胡素 Pd-C-Ⅲ Ⅰ-730
紫花前胡素 Pd-C-Ⅳ Ⅰ-730
紫花前胡素 Pd-C-Ⅴ Ⅰ-730
紫花前胡素 Pd-Ia Ⅰ-733
紫花前胡素Ⅰ Ⅰ-730
紫花洋地黄苷乙 Ⅲ-479
紫花洋地黄苷甲 Ⅲ-479
紫苏苷 B Ⅲ-500
紫苏苷 C Ⅲ-500
紫苏烯 Ⅱ-256，Ⅱ-708，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-507
紫苏酮 Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-504，Ⅲ-505，Ⅲ-506，Ⅲ-507
紫苏醇 Ⅱ-285，Ⅲ-501，Ⅲ-506
紫苏醇-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-500
L-紫苏醛 Ⅲ-505
紫苏醛 Ⅱ-343，Ⅱ-445，Ⅲ-500，Ⅲ-501，Ⅲ-502，Ⅲ-503，Ⅲ-504，Ⅲ-506
紫茎牛膝甾酮 Ⅰ-195
紫罗兰酮 Ⅲ-45
α-紫罗兰酮 Ⅰ-185，Ⅱ-455
β-紫罗兰酮 Ⅰ-185，Ⅱ-483，Ⅲ-366
紫草宁 Ⅰ-978
紫草多糖 A Ⅰ-979
紫草多糖 B Ⅰ-979
紫草多糖 C Ⅰ-979
紫草呋喃萜 A Ⅰ-979
紫草呋喃萜 B Ⅰ-979
紫草呋喃萜 C Ⅰ-979
紫草呋喃萜 D Ⅰ-979
紫草呋喃萜 E Ⅰ-979
紫草呋喃萜 F Ⅰ-979
紫草咪啶 A Ⅰ-979

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

紫草咪啶 B Ⅰ-979
紫草咪啶 C Ⅰ-979
紫草素 Ⅰ-979,Ⅰ-983,Ⅰ-984
紫草萘醌 Ⅰ-979
紫草酸 Ⅰ-215,Ⅰ-217,Ⅰ-223,Ⅰ-226
紫草酸 B Ⅰ-213,Ⅰ-223,Ⅰ-226
紫草酸乙酯 Ⅰ-213,Ⅰ-215
紫草酸二甲酯 Ⅰ-213
紫草酸单甲酯 Ⅰ-213
紫药苷 Ⅲ-152
紫萁内酯 Ⅰ-999
紫萁苷 Ⅰ-999
紫菀五肽 A Ⅰ-987
紫菀五肽 B Ⅰ-987
紫菀五肽 C Ⅰ-987
紫菀五肽 D Ⅰ-987
紫菀五肽 E Ⅰ-987
紫菀皂苷 A Ⅰ-987
紫菀皂苷 B Ⅰ-987
紫菀皂苷 C Ⅰ-987
紫菀皂苷 D Ⅰ-987
紫菀皂苷 E Ⅰ-987
紫菀皂苷 F Ⅰ-987
紫菀皂苷 G Ⅰ-987
紫菀环肽 Ⅰ-990
紫菀苷 C Ⅰ-987
紫菀苷 A Ⅰ-987
紫菀苷 B Ⅰ-987
紫菀酮 Ⅰ-987,Ⅰ-989,Ⅰ-990
紫堇卡宁 Ⅰ-447
紫堇明 Ⅰ-447
紫堇单酚碱 Ⅰ-386,Ⅰ-387,Ⅰ-441
l-紫堇单酚碱 Ⅰ-386
l-紫堇草酚碱 Ⅰ-381
紫堇碱 Ⅰ-442,Ⅰ-445,Ⅰ-446,Ⅰ-447,Ⅰ-448,Ⅰ-782
d-紫堇碱 Ⅰ-440,Ⅰ-781
紫堇鳞茎碱 Ⅰ-441
紫葳苷 Ⅱ-772
紫葳苷Ⅰ Ⅱ-772
紫葳苷Ⅱ Ⅱ-772
紫檀素 Ⅰ-82,Ⅲ-788
紫檀烷 Ⅰ-963
α-紫穗槐烯 Ⅰ-232
掌叶半夏碱乙 Ⅰ-169
掌叶半夏碱己 Ⅰ-375
掌叶半夏碱庚 Ⅰ-375
掌叶防己碱 Ⅰ-604,Ⅰ-605,Ⅰ-896
掌叶覆盆子劳丹苷 F_1 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_2 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_3 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_4 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_5 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_6 Ⅱ-672
掌叶覆盆子劳丹苷 F_7 Ⅱ-672
喷杜素 Ⅱ-634
喷嚏木素 Ⅱ-570,Ⅱ-573
喇叭茶萜醇 Ⅱ-304
喇叭茶醇 Ⅰ-787,Ⅰ-797,Ⅱ-455,Ⅱ-740
喇叭烷 Ⅲ-237
喇叭醇 Ⅲ-432,Ⅲ-434
1,2,4-(1*H*,3*H*)-喹唑二酮 Ⅰ-676
2,4-(1*H*,3*H*)-喹唑二酮 Ⅰ-675,Ⅰ-563,Ⅲ-423,Ⅲ-426
喹唑酮 Ⅰ-675,Ⅰ-912
4-(3*H*)-喹唑酮 Ⅰ-675,Ⅲ-426,Ⅲ-428,Ⅲ-429
喹诺啉 Ⅱ-446
帽柱木碱 Ⅲ-795,Ⅲ-796
景天庚糖 Ⅱ-654,Ⅲ-169
黑色素 Ⅳ-19
黑麦草内酯 Ⅲ-119
黑麦草碱 Ⅰ-122,Ⅱ-465
黑芥子苷 Ⅱ-261,Ⅱ-588,Ⅲ-147
黑种草素 Ⅱ-606
黑种草酮 Ⅱ-606
黑燕麦内酯 Ⅲ-41,Ⅲ-318
链甾醇 Ⅱ-23
锁阳萜 Ⅲ-356
短叶苏木酚 Ⅱ-358,Ⅲ-88,Ⅲ-97
短叶苏木酚酸乙酯 Ⅲ-88
短叶醇 Ⅲ-727
短葶山麦冬皂甙(鲁斯可皂苷) Ⅰ-79
鹅去氧胆酸 Ⅳ-7,Ⅳ-8,Ⅳ-12,Ⅳ-28,Ⅳ-188,Ⅳ-231,Ⅳ-249,Ⅳ-285,Ⅳ-288
鹅掌楸苷 Ⅲ-108,Ⅲ-384,Ⅲ-683
鹅掌楸素二甲醚 Ⅱ-708,Ⅱ-710,Ⅱ-711
鹅掌楸脂苷 Ⅲ-595
鹅掌楸脂素-β-二甲醚 Ⅲ-613
鹅掌楸碱 Ⅰ-515,Ⅱ-541,Ⅲ-480
筒箭毒 Ⅲ-105
筒箭毒次碱 Ⅲ-104
筒箭毒次碱碘甲烷盐 Ⅲ-105
筋骨草苷 Ⅰ-390,Ⅲ-595
氰苷 Ⅱ-227,Ⅱ-368,Ⅱ-527,Ⅲ-169
氰醇苷 Ⅱ-163
1-氟十八烷 Ⅳ-59
氯化小叶九里香内酯醇 Ⅲ-416
氯化亚汞 Ⅳ-416
氯化两面针碱 Ⅰ-514
氯化环烯醚萜苷 Ⅰ-391
氯化物 Ⅳ-194
氯化钠 Ⅳ-167,Ⅳ-381
氯化胆碱 Ⅰ-963
氯化钾 Ⅱ-198,Ⅲ-116,Ⅲ-898

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

氯化锡生藤酚灵 Ⅲ-103
7-氯-6-去甲基头花千金藤二酮 B Ⅲ 202
(3-氯-1-丙烯基)苯 Ⅳ-353
2-氯丙烯酸甲酯 Ⅰ-372
氯甲烷 Ⅱ-633
氯仿 Ⅱ-633
氯原酸 Ⅰ-431,Ⅲ-599
皖贝甲素 Ⅰ-1004
焦儿茶酚 Ⅱ-188
焦儿茶鞣质 Ⅲ-910
焦地黄内酯 Ⅰ-391
焦地黄呋喃 Ⅰ-391
焦地黄苷 A Ⅰ-390
焦地黄苷 B Ⅰ-390
焦地黄苯乙醇苷 A Ⅰ-391
焦地黄苯乙醇苷 B Ⅰ-391
焦地黄素 A Ⅰ-391
焦地黄素 B Ⅰ-391
焦地黄素 C Ⅰ-391
焦性儿茶酚 Ⅰ-397,Ⅲ-97
焦性没食子酸 Ⅲ-97
焦毓牛儿酮 Ⅲ-516
奥刀拉亭 Ⅲ-760
奥克梯醇 Ⅰ-406
奥斯贝木脂素-7 Ⅱ-232
番木瓜碱 Ⅱ-422
番木鳖次碱 Ⅱ-80,Ⅱ-84
番木鳖苷 Ⅱ-31,Ⅱ-32,Ⅱ-81
番木鳖醛苷 Ⅱ-34
α-番红花酸 Ⅱ-687
番红花酸 Ⅱ-686
番茄红素 Ⅱ-630,Ⅱ-685,Ⅱ-750
番泻苷 Ⅲ-510,Ⅲ-511,Ⅲ-513
番泻苷 A Ⅰ-68,Ⅰ-70,Ⅰ-71,Ⅰ-73,Ⅱ-330,Ⅲ-512
番泻苷 B Ⅰ-68,Ⅰ-70,Ⅰ-71,Ⅰ-73,Ⅲ-512
番泻苷 C Ⅰ-68,Ⅰ-73,Ⅲ-512
番泻苷 D Ⅰ-68,Ⅰ-73
番泻苷 E Ⅰ-68,Ⅰ-73
番泻苷 F Ⅰ-68,Ⅰ-73
l-番荔枝宁 Ⅰ-385
番泻苷元 Ⅲ-510
番荔枝宁 Ⅰ-381,Ⅰ-386
番荔枝碱 Ⅲ-480
番藤宁碱 Ⅰ-387
鲁山冬凌草乙素 Ⅲ-70
鲁山冬凌草丁素 Ⅲ-70
鲁山冬凌草丙素 Ⅲ-70
鲁山冬凌草戊素 Ⅲ-70
鲁山冬凌草甲素 Ⅲ-70
鲁斯可皂苷元 Ⅰ-78,Ⅰ-79,Ⅰ-484
25(S)-鲁斯可皂苷元-1-*O*-β-D-吡喃岩藻糖苷-3-*O*-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅰ-80
鲁斯可皂苷元-3-*O*-β-D-吡喃葡萄糖(1—3)-α-L-鼠李糖苷 Ⅰ-80
25(S)鲁斯可皂苷元-1-*O*-α-L-吡喃鼠李糖(1→2)-β-D-岩藻糖苷 Ⅰ-80
鲁斯可皂苷元-3-*O*-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅰ-80
鲁斯可皂苷元-1-硫酸盐-3-*O*-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅰ-80
鲁斯皂苷元 Ⅰ-482
鲁斯阿皂苷元 Ⅰ-77
阔叶山麦冬苷 B Ⅰ-77
阔叶山麦冬苷 Ls2～6 Ⅰ-77
阔叶山麦冬苷 Ls8～11 Ⅰ-77
阔叶合欢萜酸 Ⅱ-582
普罗托品 Ⅲ-162
普鲁托品 Ⅰ-137,Ⅰ-139,Ⅰ-143
湖贝乙素 Ⅰ-1002
湖贝甲素 Ⅰ-1002,Ⅰ-1003
湖贝甲素苷 Ⅰ-1002
湖贝苷 Ⅰ-1002
湖贝定 Ⅰ-1002
湖贝嗪 Ⅰ-1002
湖贝新 Ⅰ-1002
温郁金醇 Ⅰ-772
滑石 Ⅳ-437
游离孕烯醇 Ⅲ-629
游离二十七酸 Ⅳ-349
游离香脂酸 Ⅲ-840
游离胆固醇 Ⅳ-8
游离桂皮酸 Ⅲ-843
游离氨基酸 Ⅳ-58
游离脂肪酸 Ⅱ-526,Ⅱ-531,Ⅱ-610
游离糖 Ⅲ-511
渥尼亭 Ⅰ-611
渥尼亭-2′-*O*-β-D-阿洛糖苷 Ⅰ-611
渥尼亭-2′-β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-611
富马酸 Ⅰ-358,Ⅱ-109,Ⅱ-547,Ⅲ-40,Ⅲ-955
强心苷 Ⅰ-360,Ⅲ-475,Ⅲ-478,Ⅲ-538
强心苷 C Ⅱ-586
强心苷 D Ⅱ-586
强心苷 E Ⅱ-586
强心苷 G Ⅱ-586
强心苷 H Ⅱ-586
隔山消苷 C_1G Ⅰ-524
隔山消苷 C_1N Ⅰ-524
隔山消苷 C_3N Ⅰ-524
隔山消苷 K_1N Ⅰ-524
缓激肽释放酯酶 Ⅳ-247
瑞枯灵 Ⅰ-233
瑞香素 Ⅰ-859,Ⅱ-46～49
瑞诺木烯内酯 Ⅲ-122
瑞诺苷 Ⅲ-201

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

瑟丹酸 Ⅰ-122
γ-瑟林烯 Ⅲ-516
δ-瑟奇烯 Ⅰ-996
榄仁黄素A Ⅱ-330
榄香油醇 Ⅰ-502
榄香素 Ⅰ-575，Ⅱ-31，Ⅱ-406，Ⅲ-501
榄香素异构体 Ⅲ-501
榄香脂素 Ⅱ-230，Ⅱ-232，Ⅲ-220，Ⅲ-505，Ⅲ-506
榄香脂烯 Ⅱ-439
β-榄香脂醇 Ⅲ-810
β-榄香脂醇乙酸酯 Ⅲ-810
榄香烯 Ⅰ-288，Ⅰ-338，Ⅰ-743，Ⅱ-255，Ⅱ-343，Ⅱ-445，Ⅲ-196，Ⅲ-432
α-榄香烯 Ⅰ-772，Ⅰ-797，Ⅱ-275，Ⅲ-155，Ⅲ-852，Ⅲ-946
β-榄香烯 Ⅰ-27，Ⅰ-28，Ⅰ-185，Ⅰ-372，Ⅰ-701，Ⅰ-729，Ⅰ-772，Ⅰ-774，Ⅰ-778，Ⅰ-787，Ⅰ-794，Ⅰ-797，Ⅰ-800，Ⅱ-198，Ⅱ-256，Ⅱ-293，Ⅱ-441，Ⅲ-17，Ⅲ-21，Ⅲ-69，Ⅲ-155，Ⅲ-237，Ⅲ-266，Ⅲ-453，Ⅲ-576，Ⅲ-579，Ⅲ-814，Ⅲ-852，Ⅲ-928，Ⅲ-946
γ-榄香烯 Ⅰ-774，Ⅰ-797，Ⅱ-256，Ⅱ-293，Ⅱ-740，Ⅲ-155，Ⅲ-174，Ⅲ-213，Ⅲ-264，Ⅲ-267，Ⅲ-271，Ⅲ-501，Ⅲ-516，Ⅲ-852，Ⅲ-949
δ-榄香烯 Ⅱ-343，Ⅲ-432，Ⅲ-453，Ⅲ-501
σ-榄香烯 Ⅱ-293
γ-榄香烯异构体 Ⅲ-501
榄香醇 Ⅰ-254，Ⅱ-718，Ⅲ-433，Ⅲ-946
α-榄香醇 Ⅱ-343
β-榄香酮 Ⅰ-233
榄核莲内酯 Ⅲ-251
榄烯 Ⅰ-996
槐花二醇 Ⅰ-963，Ⅱ-816，Ⅲ-141
槐花皂苷Ⅰ Ⅱ-816
槐花皂苷Ⅱ Ⅱ-816
槐花皂苷Ⅲ Ⅱ-816
槐花醇 Ⅰ-555，Ⅰ-557
槐角苷 Ⅱ-619，Ⅱ-620，Ⅱ-621
槐角黄酮苷 Ⅱ-619
槐果碱 Ⅰ-82，Ⅰ-84，Ⅰ-551，Ⅰ-552，Ⅰ-555，Ⅰ-556，Ⅰ-557，Ⅰ-560
槐定 Ⅰ-560
槐定碱 Ⅰ-551，Ⅰ-552，Ⅰ-555，Ⅰ-556，Ⅰ-557，Ⅰ-558
槐根碱 Ⅱ-619
槐胺 Ⅰ-551
槐胺碱 Ⅰ-82，Ⅰ-551，Ⅰ-552，Ⅰ-555
槐属双苷 Ⅱ-619
槐属香豆雌烷A Ⅱ-337
槐醇 Ⅰ-82
赖氨酸 Ⅰ-157，Ⅰ-169，Ⅰ-237，Ⅰ-530，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅰ-812，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-330，Ⅱ-362，Ⅱ-531，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-625，Ⅱ-634，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-108，Ⅲ-237，Ⅲ-294，Ⅲ-357，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-865，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-19，Ⅳ-24，Ⅳ-37，Ⅳ-41～43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-72，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-85，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101～103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125～127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-215，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-300，Ⅳ-307，Ⅳ-317，Ⅳ-332，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-364，Ⅳ-369
酮 Ⅰ-821，Ⅰ-989，Ⅱ-294，Ⅱ-781
γ-酮-δ-戊内酯 Ⅰ-924
17-酮固醇 Ⅳ-340
7-酮-1-海松酸 Ⅰ-725
2-酮基-16-乙酰基奇任醇 Ⅲ-377
4-酮基松脂酚 Ⅱ-668
酰胺 Ⅰ-519，Ⅰ-1018，Ⅱ-398，Ⅱ-630
酯 Ⅲ-41
酯化同功酶 Ⅳ-57
酯苷1 Ⅰ-933
酯苷2 Ⅰ-933
酯苷3 Ⅰ-933
酯苷4 Ⅰ-933
酯苷5 Ⅰ-933
酯苷7 Ⅰ-933
酯结合胆固醇 Ⅳ-8
(+)-(6*R*,10*S*,11*S*,14*S*,26*R*)-26-酯酰基-15-次甲基缩螺环烯三萜-16-烯醛 Ⅰ-822

十 三 画

酯酶 Ⅳ-330，Ⅳ-357
酯蟾毒配基 Ⅳ-264
酪氨酸 Ⅰ-28，Ⅰ-156，Ⅰ-169，Ⅰ-195，Ⅰ-345，Ⅰ-562，Ⅰ-675，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-316，Ⅱ-362，Ⅱ-432，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-597，Ⅱ-634，Ⅱ-643，Ⅱ-663，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-710，Ⅲ-861，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅳ-9，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-364，Ⅳ-369
酪胺 Ⅰ-1018，Ⅲ-24
酪醇 Ⅱ-64
蓝刺头碱 Ⅰ-715
蓝桉醇 Ⅲ-613，Ⅲ-946，Ⅲ-947，Ⅲ-949

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蓝鸭跖草苷 Ⅲ-258
蒽 Ⅱ-198
蒽苷 Ⅲ-934
蒽醌 Ⅰ-68，Ⅰ-237，Ⅰ-239，Ⅰ-519，Ⅰ-522，Ⅰ-579，Ⅰ-580，Ⅰ-629，Ⅰ-636，Ⅱ-236，Ⅱ-238，Ⅱ-563，Ⅲ-140，Ⅲ-512，Ⅲ-683，Ⅲ-805，Ⅲ-932
蒽醌苷 Ⅱ-522
蒽醌糖苷 Ⅲ-608
蓖麻毒蛋白 Ⅱ-610，Ⅱ-612
蓖麻毒蛋白 D Ⅱ-610
蓖麻毒蛋白 E Ⅱ-610
蓖麻毒蛋白 T Ⅱ-610
蓖麻 B 蛋白 Ⅱ-610
蓖麻酸三酰甘油酯 Ⅱ-610
蓖麻碱 Ⅱ-610
蓟黄素 Ⅲ-236，Ⅲ-237
蓬莪术烯 Ⅲ-852
蒿黄素 Ⅲ-155
蒿属香豆素 Ⅲ-155，Ⅲ-235～237，Ⅲ-239
蒿醇 Ⅲ-433
蒺藜皂苷 Ⅱ-617
蒺藜总皂苷 Ⅱ-617
蒺藜酰胺 Ⅱ-614
蒲公英内酯-1′-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-371
蒲公英甾酮 Ⅱ-46
4-蒲公英甾醇 Ⅱ-46
蒲公英甾醇 Ⅰ-185，Ⅱ-145，Ⅱ-780，Ⅱ-792，Ⅲ-9，Ⅲ-24，Ⅲ-58，Ⅲ-174，Ⅲ-183，Ⅲ-359，Ⅲ-372
蒲公英甾醇乙酯 Ⅲ-60
蒲公英甾醇乙酸酯 Ⅲ-9，Ⅲ-56，Ⅲ-174
蒲公英甾醇棕榈酸酯 Ⅲ-174，Ⅲ-359
蒲公英萜醇 Ⅰ-811，Ⅰ-814，Ⅰ-815，Ⅲ-762
蒲公英萜醇乙酸酯 Ⅰ-715，Ⅰ-814，Ⅰ-815
蒲公英黄质 Ⅲ-372
蒲公英烷-20-烯-3*β*,16*α*-二羟基-3-乙酯 Ⅲ-60
蒲公英酸乙酰葡萄糖酯苷 Ⅲ-371
蒲公英酸-1′-*O*-*β*-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-371
蒲公英赛酮 Ⅰ-508，Ⅰ-668，Ⅰ-669，Ⅲ-760，Ⅲ-762
蒲公英赛醇 Ⅰ-508，Ⅰ-844，Ⅱ-46，Ⅲ-336，Ⅲ-359，Ⅲ-535，Ⅲ-735
蒲公英赛醇乙酸酯 Ⅲ-372
蒲公英醇 Ⅲ-188
蒲公英醇软脂酸酯 Ⅲ-188
蒲公英醇醋酸酯 Ⅲ-188
蒙花皂苷Ⅳ Ⅲ-318
蒙花皂苷Ⅳ-b Ⅲ-318
蒙花苷 Ⅰ-1013，Ⅱ-785，Ⅱ-798，Ⅲ-6，Ⅲ-24，Ⅲ-56，Ⅲ-318
蒙花苷异戊酰酯 Ⅰ-1013
蒙坦尼酸 Ⅱ-198
α-蒙洛伦烯 Ⅱ-768
碘氨酸 Ⅳ-114
碎叶紫堇碱 Ⅰ-447
碎米桠甲素 Ⅲ-70
雷丸多糖 Ⅲ-907，Ⅲ-908
雷丸蛋白酶 Ⅲ-909
嗜焦素 Ⅳ-50
睡茄素 Ⅱ-630
蜂斗菜哪螺内酯 Ⅱ-145
蜂斗菜酮 Ⅱ-145
蜂花烯 Ⅳ-360
蜂花酸 Ⅲ-188，Ⅲ-372，Ⅲ-568，Ⅳ-360
蜂花酸二十七酯 Ⅳ-313
蜂花酸蜂酯 Ⅳ-360
蜂花醇 Ⅳ-313，Ⅳ-360
蜂蜡酸 Ⅰ-734
蜂蜜酸 Ⅱ-198
蜕皮甾酮 Ⅰ-195～197，Ⅰ-749，Ⅰ-999，Ⅰ-1001，Ⅰ-1008，Ⅰ-1009，Ⅰ-1010，Ⅰ-1011
蜕皮素 Ⅰ-999
蜕皮酮 Ⅰ-999，Ⅰ-1001，Ⅲ-485
蜕皮激素 Ⅰ-119，Ⅰ-120，Ⅰ-705，Ⅲ-486
β-蜕皮激素 Ⅰ-705，Ⅰ-1000
路边青鞣质 D Ⅱ-32
路路通酮酸 Ⅱ-622
路路通醛 Ⅱ-623
锡生藤酚灵 Ⅲ-104
锡生藤碱 Ⅲ-103
锡兰肉桂宁 Ⅲ-576
锡兰肉桂醇 Ⅲ-576
锦鸡儿异黄酮 B Ⅲ-558
锦葵花素-3-L-酰葡萄糖苷 Ⅱ-432
锦葵定-3-芦丁糖苷-5-葡萄糖苷 Ⅱ-62
锦葵酸 Ⅱ-213
矮牵牛素-3-芦丁糖苷 Ⅱ-559
矮牵牛素-3-葡萄糖苷 Ⅲ-487
催吐叶醇-9-*O*-*β*-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-455
催产素 Ⅳ-114，Ⅳ-210
催产素酶 Ⅳ-210
催乳激素 Ⅳ-210
鼠李柠檬素 Ⅰ-834，Ⅰ-877，Ⅱ-241，Ⅱ-408，Ⅲ-154，Ⅲ-236，Ⅲ-237
鼠李柠檬素-3,4′-二葡萄糖苷 Ⅲ-190
鼠李柠檬素-3-*O*-*β*-D-葡萄糖苷 Ⅱ-316
鼠李素 Ⅰ-796，Ⅲ-154，Ⅲ-735，Ⅳ-352
鼠李素-3-半乳糖苷 Ⅲ-343
鼠李素-3-*O*-芸香糖苷 Ⅰ-796
鼠李素-3-*O*-鼠李糖(1—4)-吡喃鼠李糖苷 Ⅰ-701
鼠李秦素 Ⅰ-826，Ⅰ-827，Ⅲ-384
鼠李秦素-3-*O*-*β*-D-6″-乙酰葡萄糖苷 Ⅲ-384
鼠李秦素-3-*O*-*β*-D-芹糖基(1—2)-6″-(3-羟基-3-甲基戊二酸半酯)葡萄糖苷 Ⅲ-384

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鼠李秦素-3-O-β-D-(6″-β-羟基-β-甲基戊二酸半酯)葡萄糖苷 Ⅲ-384
鼠李秦素-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-384
鼠李黄酮 Ⅱ-495
L-鼠李糖 Ⅰ-627
鼠李糖 Ⅰ-150，Ⅰ-261，Ⅰ-530，Ⅱ-62，Ⅱ-330，Ⅱ-517，Ⅱ-654，Ⅱ-798，Ⅲ-28，Ⅲ-590，Ⅲ-932
3-O-鼠李糖(1—2)-半乳糖(1—2)-葡萄糖 UA-鸡骨草苷元醇Ⅰ(AS-3) Ⅲ-141
3-O-α-L-鼠李糖(1—2)-α-L-阿位伯糖基常春配基 28-O-α-L-鼠李糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-553
3-鼠李糖半乳糖山奈酚苷 Ⅲ-402
鼠李糖异甘草苷 Ⅰ-264
鼠李糖基(1—5)-3-去氧-2-庚糖酸 Ⅲ-922
3-O-鼠李糖基(1—2)半乳糖(1—2)葡萄糖 UA-大豆皂苷元醇 A(AS-2) Ⅲ-141
鼠李糖基淫羊藿次苷Ⅱ Ⅲ-324
鼠尾草内酯 Ⅰ-226
鼠尾草列酮 Ⅰ-213，Ⅰ-226
鼠尾草酚 Ⅰ-213
鼠尾草酚酮 Ⅰ-213
鼠尾草酮 Ⅰ-213
(±)-微尖头酚 Ⅲ-788
微量元素 Ⅱ-738，Ⅱ-779，Ⅳ-19，Ⅳ-25，Ⅳ-49，Ⅳ-57，Ⅳ-139，Ⅳ-161，Ⅳ-363，Ⅳ-368
愈创木酚 Ⅰ-426，Ⅱ-491，Ⅲ-483，Ⅲ-710
愈创木酚基 Ⅰ-508
α-愈创木烯 Ⅰ-10，Ⅰ-233，Ⅰ-796，Ⅲ-18
β-愈创木烯 Ⅲ-18
愈创木醇 Ⅰ-233，Ⅲ-848，Ⅳ-352，Ⅳ-353
愈创木薁 Ⅰ-233
α-愈创烯 Ⅲ-17，Ⅲ-18，Ⅲ-946
β-愈创烯 Ⅲ-946
σ-愈创烯 Ⅲ-18
愈创醇 Ⅲ-616
愈创薁醇 Ⅲ-613
愈疮木酚 Ⅲ-949
δ-愈疮木烯 Ⅲ-516
愈疮木薁 Ⅲ-417，Ⅲ-949
腰果酸 Ⅱ-186
腺苷 Ⅰ-391，Ⅰ-453，Ⅰ-563，Ⅰ-721，Ⅰ-1017，Ⅰ-1018，Ⅰ-1021，Ⅱ-663，Ⅱ-686，Ⅱ-690，Ⅱ-692，Ⅱ-693，Ⅲ-32，Ⅲ-602，Ⅲ-864，Ⅲ-865，Ⅲ-869
腺梗豨莶二醇酸 Ⅲ-376
腺梗豨莶三醇苷 Ⅲ-376
腺梗豨莶苷 Ⅲ-376，Ⅲ-377
腺梗豨莶萜二酸 Ⅲ-376
腺梗豨莶萜四醇 Ⅲ-376
腺梗豨莶萜醇酸 Ⅲ-376
腺梗豨莶酸 Ⅲ-376
腺梗豨莶醇 Ⅲ-376
腺嘌呤 Ⅰ-167，Ⅰ-169，Ⅰ-426，Ⅱ-137，Ⅱ-244，Ⅱ-663，Ⅱ-779，Ⅲ-483，Ⅲ-864，Ⅲ-865，Ⅲ-866，Ⅲ-874，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-210，Ⅳ-211
腺嘌呤核苷 Ⅲ-60，Ⅲ-864，Ⅲ-865，Ⅲ-874
腺嘧啶 Ⅰ-122
鲍迪木醌 Ⅲ-788
新丁香色原酮 Ⅰ-588，Ⅰ-1033
新九里香素 Ⅲ-416，Ⅲ-417
新九里香素乙酸酯 Ⅲ-416
新山草薢皂苷元 Ⅰ-844
新川芎内酯 Ⅰ-122
新女贞子苷 Ⅱ-62
新木姜子碱 Ⅰ-233，Ⅲ-962
新木脂体 Ⅲ-470
新木脂素 Ⅱ-232
新贝宁碱 A Ⅰ-452
新贝宁碱 B Ⅰ-452
新贝宁碱 C Ⅰ-452
新贝素甲 Ⅰ-452
新贝素甲-3β-D-葡萄糖苷 Ⅰ-452
新乌头碱 Ⅰ-649
新乌宁碱 Ⅰ-536
新乌药内酯 Ⅰ-231
新乌碱 Ⅰ-653
新计巴丁碱 Ⅰ-1036
新巴拉次薯蓣皂苷元 A-3-O-β-石蒜四糖苷 Ⅰ-904
新甘草苷 Ⅰ-264
新甘草酚 Ⅰ-261，Ⅰ-264
新叶黄素 Ⅳ-50
新白当归脑 Ⅰ-339
新白芷醚 Ⅰ-340
新吉托皂苷元 Ⅰ-597
新芒果苷 Ⅰ-597
新亚麻氰苷 Ⅱ-227
新西兰牡荆苷Ⅲ Ⅲ-12
新西兰牡荆苷Ⅱ Ⅰ-263，Ⅲ-505
新西兰牡荆苷Ⅰ Ⅲ-12
新西兰牡荆苷Ⅱ Ⅲ-290
新百部碱 Ⅰ-419
新当归内酯 Ⅰ-426
新江油乌头碱 Ⅰ-537
新异甘草苷 Ⅰ-264
新异芸香苷 Ⅲ-464
新异芦丁 Ⅰ-627
新羽扇豆醇 Ⅲ-372
新羽扇豆醇乙酸酯 Ⅲ-372
新红龙苷 Ⅱ-689
新约诺皂苷元 Ⅰ-844
新芸苔苷 Ⅰ-566
新芸苔素 Ⅲ-428

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

新茇脱皂苷元 Ⅱ-421，Ⅱ-614
新苏木酚 A Ⅲ-735
新苏木酚 B Ⅲ-735
新沙苑子苷 Ⅱ-316
新补骨脂异黄酮 Ⅱ-338
新补骨脂査耳酮 Ⅱ-337
新刺五加酚 Ⅰ-568
新苦木苦素 Ⅲ-773
新苦木素 Ⅲ-671
新苦参醇 Ⅰ-555
新齿阿米素 Ⅰ-204
新岩藻黄素 Ⅳ-50
新甾体 Ⅱ-625
新枳属苷 Ⅱ-461
新南五味子酸 Ⅲ-938
新香豆素云前胡苷 Ⅰ-734
新穿心莲内酯 Ⅲ-251，Ⅲ-253
新莪术二酮 Ⅰ-773
新唢呐草素Ⅰ Ⅱ-726
新唢呐草素Ⅱ Ⅱ-726
新徐长卿苷 A Ⅰ-829
新徐长卿苷元 A Ⅰ-829
新海可皂苷元 Ⅱ-614
新黄质 Ⅲ-275
新黄酮葡萄糖苷 Ⅲ-251
新蛇床内酯 Ⅰ-129，Ⅰ-1027
新曼诺皂苷元 Ⅱ-614
新替告皂苷元 Ⅱ-421
新植二酸 Ⅱ-768
新提果皂苷元 Ⅰ-690，Ⅱ-614
新槐胺 Ⅰ-551
新蜡酸 Ⅳ-360
新橙皮苷 Ⅱ-157，Ⅱ-160，Ⅱ-344，Ⅱ-346，Ⅱ-347，Ⅱ-352，Ⅱ-353，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-447，Ⅱ-454，Ⅱ-458，Ⅱ-460
新薄荷醇 Ⅲ-229
新疆肉苁蓉苷 Ⅲ-108，Ⅲ-113
新疆紫草化合物 1 Ⅰ-978，Ⅰ-979
新疆紫草化合物 2 Ⅰ-978，Ⅰ-979
新疆紫草化合物 3 Ⅰ-978，Ⅰ-979
新疆紫草化合物 4 Ⅰ-978，Ⅰ-979
新疆紫草化合物 5 Ⅰ-978，Ⅰ-979
新疆紫草酮 Ⅰ-978
N-[3-羧丙基]-*N*-(3-甲基-2-丁烯基)胍 Ⅱ-316
羧甲基纤维素钠 Ⅳ-360
7-羧基-2-羟基-1-甲基-5-乙烯基-9,10-二氢菲 Ⅲ-116
滇乌碱 Ⅰ-646，Ⅰ-648，Ⅰ-651，Ⅰ-653，Ⅰ-657，Ⅰ-659
滇黄芩新苷 Ⅰ-870
滇黄芩新素 Ⅰ-870
滇黄精皂苷 A Ⅰ-904
滇黄精皂苷 B Ⅰ-904
滇黄精皂苷 C Ⅰ-904
滇黄精皂苷 D Ⅰ-904
溴代乙酸甲酯 Ⅳ-353
溴麦角环肽磺酸盐 Ⅳ-59
滨蓟黄素 Ⅲ-154
滨蒿内酯 Ⅱ-358
溶血卵磷脂 Ⅱ-599
溶血素 Ⅲ-483
溶血磷脂酰胆碱 Ⅱ-559，Ⅳ-200，Ⅳ-210，Ⅳ-224，Ⅳ-313
溶菌酶 Ⅳ-210
福尔木索立克酸 Ⅱ-623
福尔卡烯炔二醇 Ⅰ-310
福替醇 Ⅰ-203
福替醇-3-*O*-*β*-木糖苷 Ⅰ-203
裸麦角碱 Ⅱ-497
缝籽木甲醚 Ⅲ-795

十 四 画

墙草碱 Ⅱ-427
榧叶醇 Ⅱ-492
榧烯醇 Ⅱ-718
槟榔次碱 Ⅱ-643，Ⅱ-644，Ⅱ-645
槟榔红色素 Ⅱ-644
槟榔副碱 Ⅱ-643
槟榔碱 Ⅱ-643～646
酸 Ⅱ-808
酸枣仁生物碱 Ⅱ-648
酸枣仁皂苷 A Ⅱ-23，Ⅱ-648，Ⅱ-650，Ⅱ-651，Ⅱ-652
酸枣仁皂苷 B Ⅱ-23，Ⅱ-648，Ⅱ-650，Ⅱ-651，Ⅱ-652
酸枣仁环肽 Ⅱ-648
酸枣仁碱 A Ⅱ-648
酸枣仁碱 E Ⅱ-648
酸枣仁碱 Ia Ⅱ-648
酸枣仁碱 Ib Ⅱ-648
酸枣仁碱 K Ⅱ-648
酸枣皂苷 B Ⅱ-465
酸枣黄素 Ⅱ-648
酸性杂多糖 Ⅰ-3
酸性多糖(AMon-S) Ⅰ-878
酸性多糖 CA-1 Ⅱ-668
酸性多糖 CA-2 Ⅱ-668
酸性多糖 MVS-ⅢA Ⅱ-213
酸性多糖 MVS-ⅣA Ⅱ-213
酸性多糖 MVS-Ⅵ Ⅱ-213
酸性多糖类 CA-1 Ⅱ-669
酸性多糖类 CA-2 Ⅱ-669
酸性芥子碱 Ⅱ-261
酸性磷酸Ⅲ Ⅳ-210

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

酸性磷酸酶 Ⅳ-331
酸浆内酯 Ⅱ-630
酸浆苦味素 Ⅱ-630
酸浆苦味素 A Ⅱ-629
酸浆苦味素 B Ⅱ-629
酸浆苦味素 C Ⅱ-629
酸浆苦味素 D Ⅱ-630
酸浆苦味素 E Ⅱ-630
酸浆苦味素 F Ⅱ-630
酸浆苦味素 G Ⅱ-630
酸浆苦味素 H Ⅱ-630
酸浆苦味素 I Ⅱ-630
酸浆苦味素 J Ⅱ-630
酸浆苦味素 K Ⅱ-630
酸浆苦素 A Ⅱ-625
酸浆苦素 B Ⅱ-625
酸浆苦素 C Ⅱ-625
酸浆苦素 E Ⅱ-625
酸浆苦素 F Ⅱ-625
酸浆苦素 L Ⅱ-625
酸浆苦素 M Ⅱ-625
酸浆苦素 N Ⅱ-625
酸浆苦素 O Ⅱ-625
酸浆苦素 P Ⅱ-625
酸浆果红素 Ⅱ-482，Ⅱ-625
酸浆醇 A Ⅱ-625
酸浆醇 B Ⅱ-625
酸橙内酯烯醇 Ⅲ-416
酸橙内酯醇 Ⅱ-570
酸橙皮油素 Ⅱ-454，Ⅱ-460，Ⅱ-461
嘉尔肯努内酯 A Ⅰ-857
嘉尔肯努内酯 B Ⅰ-857，Ⅰ-858
蔷薇苷 A Ⅱ-379
蔓生白薇苷乙 Ⅰ-361
蔓生白薇苷丁 Ⅰ-361
蔓生白薇苷丙 Ⅰ-361
蔓生白薇苷戊 Ⅰ-361
蔓生白薇苷甲 Ⅰ-361
蔓生白薇新苷 Ⅰ-361
蔓生百部碱 Ⅰ-419
蔓荆子黄素 Ⅱ-634，Ⅱ-636
蔓荆子蒿素 Ⅱ-634
蔓荆子碱 Ⅱ-634
蔗糖 Ⅰ-57，Ⅰ-123，Ⅰ-129，Ⅰ-349，Ⅰ-393，Ⅰ-415，Ⅰ-530，Ⅰ-864，Ⅱ-23，Ⅱ-31，Ⅱ-191，Ⅱ-247，Ⅱ-330，Ⅱ-361，Ⅱ-390，Ⅱ-522，Ⅱ-644，Ⅱ-738，Ⅲ-28，Ⅲ-147，Ⅲ-356，Ⅲ-442，Ⅲ-443，Ⅲ-683，Ⅲ-710，Ⅳ-340，Ⅳ-357，Ⅳ-360
D-蔗糖 Ⅰ-622
蔚瑞昆森 Ⅱ-708，Ⅱ-710，Ⅱ-711
聚乙炔醇的 9,10-环氧-16-羟基十八-17-烯-12,14-二炔-1-醛 Ⅱ-76
聚戊二烯醇 Ⅲ-493
聚合花素 Ⅱ-432
聚伞花烃 Ⅱ-352，Ⅱ-454，Ⅱ-455，Ⅱ-515
聚伞花素 Ⅲ-229
聚硫烷 Ⅲ-848
碱性硫酸铝钾 Ⅳ-377
碱性碳酸锌 Ⅳ-410
碱性磷酸单酯酶 Ⅳ-330
碱性磷酸酶 Ⅳ-331
碱樟柳碱 Ⅰ-98
碳氢聚合体 Ⅲ-56
20-碳烯-11 酸 Ⅱ-261
碳酸钙 Ⅳ-2，Ⅳ-84，Ⅳ-125，Ⅳ-131，Ⅳ-167，Ⅳ-194，Ⅳ-220，Ⅳ-397，Ⅳ-420
碳酸锌 Ⅳ-410
碳酸镁 Ⅳ-194
磁石 Ⅳ-440
豨莶苷 Ⅲ-376，Ⅲ-377，Ⅲ-380
豨莶萜内酯 Ⅲ-376
豨莶萜醛内酯 Ⅲ-376
豨莶新苷 Ⅲ-377
豨莶酸 Ⅲ-377
豨莶精醇 Ⅲ-377
雌二醇 Ⅳ-139，Ⅳ-142，Ⅳ-210，Ⅳ-211，Ⅳ-280
α-雌二醇 Ⅱ-367
雌三醇 Ⅳ-210，Ⅳ-211
雌酮 Ⅱ-367，Ⅳ-211
嘌呤 Ⅲ-84，Ⅲ-318
蜡 Ⅱ-210，Ⅲ-910
蜡酸 Ⅱ-56，Ⅱ-198，Ⅱ-482，Ⅲ-372，Ⅲ-558，Ⅳ-313，Ⅳ-349，Ⅳ-360
蜡酸蜂花酯 Ⅳ-360
蜡酸蜡酯 Ⅳ-313
蜡醇 Ⅱ-266，Ⅱ-582，Ⅳ-313
罂粟壳碱 Ⅱ-654
罂粟碱 Ⅰ-187，Ⅰ-207，Ⅱ-654，Ⅱ-655，Ⅱ-656，Ⅱ-657
睾丸酮 Ⅳ-280
睾(甾)酮-17β-羟甾脱氢酶 Ⅳ-145
睾酮 Ⅳ-138，Ⅳ-200
獐牙菜苷 Ⅱ-31
獐牙菜苦苷 Ⅰ-296，Ⅲ-152
膜荚黄芪苷Ⅰ Ⅰ-877
膜荚黄芪苷Ⅱ Ⅰ-877，Ⅰ-885
辣椒红素 Ⅱ-772
辣薄荷基和厚朴酚 Ⅲ-613
辣薄荷基厚朴酚 Ⅲ-613
辣薄荷烯酮 Ⅲ-229
辣薄荷酮 Ⅲ-229
辣薄酮 Ⅱ-254
精氨基琥珀酸酶 Ⅱ-9

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

精氨酸 Ⅰ-167，Ⅰ-169，Ⅰ-171，Ⅰ-195，Ⅰ-237，Ⅰ-244，Ⅰ-374，Ⅰ-530，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-675，Ⅰ-884，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-76，Ⅱ-163，Ⅱ-197，Ⅱ-198，Ⅱ-330，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-526，Ⅱ-531，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-596，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-634，Ⅱ-644，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-84，Ⅲ-237，Ⅲ-271，Ⅲ-294，Ⅲ-357，Ⅲ 465，Ⅲ-500，Ⅲ-710，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-7，Ⅳ-9，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41，Ⅳ-42，Ⅳ-43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-72，Ⅳ-76，Ⅳ-84，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101，Ⅳ-102，Ⅳ-103，Ⅳ-109，Ⅳ 118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ 281，Ⅳ-294，Ⅳ-307，Ⅳ-317，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-364，Ⅳ-369

精氨酸蛋白质 Ⅳ-85

精氨酸酯酶 Ⅳ-247，Ⅳ-331

8-精氨酸催产素 Ⅳ-114

精胺 Ⅳ-247

漆二氢素 Ⅱ-582，Ⅲ-741

漆黄素 Ⅱ-582，Ⅲ-488，Ⅲ-741

漏芦甾酮 Ⅰ-1008，Ⅰ-1009，Ⅰ-1010，Ⅰ-1011

赛门苷Ⅰ Ⅱ-386

赛切烯 Ⅰ-254

赛切烷 Ⅰ-254

赛来厅 Ⅰ-254

赛林丁 Ⅰ-254

赛樗尔烯 Ⅲ-17

寡糖 Ⅲ-874

蜜橘黄素 Ⅱ-352，Ⅱ-444

褐煤酸 Ⅰ-736，Ⅰ-753，Ⅳ-313，Ⅳ-360

褐煤酸甲酯 Ⅰ-753

褐煤酸蜡酯 Ⅳ-313

褐藻酸 Ⅲ-881，Ⅲ-898

褐藻酸钠盐 Ⅲ-900

翠雀素 Ⅲ-258

熊去氧胆酸 Ⅳ-231

熊竹素 Ⅰ-877，Ⅱ-408

熊果苷 Ⅲ-311～314

熊果酚苷 Ⅰ-591，Ⅲ-516

6-O-熊果酚苷没食子酸酯 Ⅲ-315

熊果-12-烯-3α，16β-二醇 Ⅱ-358，Ⅱ-360

熊果-12-烯-3β，16β-二醇 Ⅱ-358

熊果酸 Ⅰ-240，Ⅰ-715，Ⅱ-31，Ⅱ-32，Ⅱ-36，Ⅱ-62，Ⅱ-63，Ⅱ-64，Ⅱ-109，Ⅱ-163，Ⅱ-180，Ⅱ-281，Ⅱ-282，Ⅱ-288，Ⅱ-324，Ⅱ-379，Ⅱ-477，Ⅱ-487，Ⅱ-764，Ⅱ-765，Ⅱ-772，Ⅲ-32，Ⅲ-33，Ⅲ-56，Ⅲ-78，Ⅲ-129，Ⅲ-167，Ⅲ-316，Ⅲ-318，Ⅲ-356，Ⅲ-443，Ⅲ-458，Ⅲ-461，Ⅲ-596

熊果酸-3-O-山嵛酸酯 Ⅱ-109

熊果酸甲酯 Ⅱ-764

缩合鞣质 Ⅰ-847，Ⅱ-643，Ⅲ-356，Ⅲ-782

十 五 画

樱叶酶 Ⅱ-367

樱花树脂醇 Ⅲ-561

樱花素 Ⅳ-352

樱黄素 Ⅲ-756

橡胶 Ⅲ-56

橡胶肌醇 Ⅲ-810

槲皮万寿菊苷 Ⅲ-186

槲皮万寿菊素 Ⅱ-703，Ⅲ-910

槲皮万寿菊素-3，4′-二甲醚 Ⅲ-155

槲皮苷 Ⅰ-244，Ⅱ-179，Ⅱ-682，Ⅲ-2，Ⅲ-201，Ⅲ-203，Ⅲ-282，Ⅲ-284，Ⅲ-343，Ⅲ-386，Ⅲ-593，Ⅲ-782，Ⅲ-827，Ⅲ-946，Ⅲ-949

槲皮素 Ⅱ-243，Ⅱ-254，Ⅱ-256，Ⅱ-275，Ⅱ-277，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-410，Ⅱ-413～415，Ⅱ-491，Ⅱ-494，Ⅱ-515，Ⅱ-542，Ⅱ-676，Ⅱ-708，Ⅱ-719，Ⅱ-764，Ⅱ-780，Ⅲ-316，Ⅲ-325，Ⅲ-343，Ⅲ-344，Ⅲ-377，Ⅲ-386，Ⅲ-392，Ⅲ-394，Ⅲ-442，Ⅲ-463，Ⅲ-465，Ⅲ-467，Ⅲ-480，Ⅲ-483，Ⅲ-487，Ⅲ-491，Ⅲ-493，Ⅲ-495，Ⅲ-515，Ⅲ-518，Ⅲ-554，Ⅲ-597，Ⅲ-704，Ⅲ-706，Ⅲ-735，Ⅲ-785，Ⅲ-910，Ⅲ-913，Ⅲ-946，Ⅲ-949

槲皮素-3′，4′-二甲醚 Ⅲ-704

槲皮素-3-二糖苷 Ⅰ-627

槲皮素二糖苷 Ⅱ-522

槲皮素-3，5，7-三甲醚 Ⅲ-18

槲皮素-3-三葡萄糖苷 Ⅲ-483

槲皮素-3-O-木糖苷 Ⅱ-2

槲皮素-3，4′-β-D-双葡萄糖苷 Ⅱ-509

槲皮素-3-龙胆双糖苷 Ⅱ-193

槲皮素-3-甲醚 Ⅰ-834，Ⅰ-838，Ⅱ-241，Ⅲ-154

槲皮素甲醚 Ⅲ-704

槲皮素-3-O-α-半乳糖吡喃苷 Ⅲ-516

槲皮素-3-O-β-D-半乳糖苷 Ⅱ-502

槲皮素-3-O-β-半乳糖苷 Ⅲ-366

槲皮素-3-O-半乳糖苷 Ⅱ-2

槲皮素-3-半乳糖苷 Ⅲ-325

槲皮素-3-O-半乳糖苷单没食子酸酯 Ⅲ-97

槲皮素-3-半乳糖-7-葡萄糖苷 Ⅰ-398

槲皮素-3-O-β-D-半乳糖-7-O-β-葡萄糖苷 Ⅱ-562

槲皮素-3-(6′-对香豆素酰) Ⅱ-688

槲皮素-3，7-芸香糖双半乳糖苷 Ⅲ-236

槲皮素-3，7-芸香糖半乳糖苷 Ⅲ-236

槲皮素-3-芸香糖苷 Ⅱ-193，Ⅲ-155

槲皮素-3-O-芸香糖苷 Ⅲ-491

槲皮素-3-芹菜糖基芦丁糖苷 Ⅲ-290

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

槲皮素-3-O-α-L-呋喃阿拉伯糖苷 Ⅲ-97
槲皮素 3-O-β-D-吡喃葡萄糖-(1→4)-α-L-吡喃鼠李糖苷 Ⅲ-2
槲皮素-3-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-627
槲皮素-7β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-56
槲皮素-3 β-D-吡喃葡萄糖基-6-β-L 吡喃鼠李糖基-4-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-627
槲皮素-3-O-L-吡喃鼠李糖(1—6)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅱ-469
槲皮素-3-O-(6″-没食子酰基)-β-D-半乳糖苷 Ⅲ-290
槲皮素-3-O-(6″-没食子酰基)-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-290
槲皮素-3-O-(2-O-没食子酰基)-α-L 鼠李糖苷 Ⅰ 358
槲皮素-3-O-(2″-O-没食子酰)-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-97
槲皮素-3-O-(2″ O-没食子酰)葡萄糖苷 Ⅲ-97
槲皮素-3-O-(6″-O-没食子酰)葡萄糖苷 Ⅱ-623
槲皮素-3-O-阿拉伯糖苷 Ⅲ-97
槲皮素-3-阿拉伯糖苷 Ⅰ-519，Ⅱ-802，Ⅲ-282，Ⅲ-289
槲皮素和木犀草素-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-366
槲皮素-3-O-β-D-哌喃并葡萄糖苷 Ⅲ-597
槲皮素-3-葡萄糖-(2″,6″-二鼠李糖)苷 Ⅲ-491
槲皮素-3-葡萄糖半乳糖苷 Ⅲ-236
槲皮素-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-459，Ⅲ-461
槲皮素-3-O-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-92
槲皮素-3-O-葡萄糖苷 Ⅱ-2，Ⅱ-765，Ⅲ-190，Ⅲ-366，Ⅲ-491
槲皮素-3-β-D-葡萄糖苷 Ⅲ-340
槲皮素-3-葡萄糖苷 Ⅱ-689，Ⅲ-186，Ⅲ-261
槲皮素-4′-葡萄糖苷 Ⅱ-803
槲皮素-7-葡萄糖苷 Ⅱ-708，Ⅲ-186
槲皮素-7-O-葡萄糖苷 Ⅲ-782
槲皮素-7-O-葡萄糖苷-3-O-葡萄糖基(1—2)半乳糖苷 Ⅲ-568
槲皮素-7-O-葡萄糖苷-3-O-槐糖苷 Ⅲ-568
槲皮素-7-葡萄糖醛基葡萄糖苷 Ⅲ-186
槲皮素-3-O-葡萄糖醛酸苷 Ⅰ-588
槲皮素-3-O-β-D-葡萄糖醛酸苷 Ⅲ-290
槲皮素-3-硫酸酯 Ⅲ-186
槲皮素-3-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅰ-358，Ⅲ-56
槲皮素-3-O-鼠李糖苷 Ⅱ-2，Ⅱ-56，Ⅲ-491
槲皮素-3-鼠李糖苷 Ⅲ-325
槲皮素-7-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-92
槲皮素-7-O-α-L-鼠李糖苷(1—4)鼠李糖苷 Ⅱ-772
槲皮素-3-O-α-L-鼠李糖基(1→2)-O-α-L-鼠李糖苷 Ⅲ-93
槲皮素-3-O-(2-α-L-鼠李糖基)芸香糖苷 Ⅱ-812，Ⅱ-813
槲皮素-3-O-新橙皮苷 Ⅱ-808
槲皮素-3-O-糖苷 Ⅲ-155
槲皮黄苷 Ⅱ 689，Ⅲ-186
槲寄生新苷Ⅰ Ⅲ-384，Ⅲ-388
槲寄生新苷Ⅱ Ⅲ 384，Ⅲ 388
槲寄生新苷Ⅲ Ⅲ-384
槲寄生新苷Ⅳ Ⅲ-384
槲寄生新苷Ⅴ Ⅲ-384
槲寄生新苷Ⅵ Ⅲ-384
槲寄生新苷Ⅶ Ⅲ-384
樟苍碱 Ⅱ-406
樟柳碱 Ⅰ-24，Ⅰ-96，Ⅰ-97，Ⅰ-99，Ⅰ-438，Ⅰ-1005，Ⅰ-1006，Ⅱ-105
樟树宁 Ⅲ-962
樟树醇 Ⅲ-962
樟脑 Ⅰ-232，Ⅰ-669，Ⅰ-740，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅱ-243，Ⅱ-281，Ⅱ-285，Ⅱ-403，Ⅱ-406，Ⅱ-408，Ⅱ-410，Ⅱ-413，Ⅱ-415，Ⅱ-446，Ⅱ-491，Ⅱ-544，Ⅱ-559，Ⅱ-708，Ⅱ-718，Ⅱ-719，Ⅱ-721，Ⅱ-754，Ⅱ-779，Ⅱ-786，Ⅱ-788，Ⅲ-366，Ⅲ-433，Ⅲ-434，Ⅲ-439，Ⅲ-564，Ⅲ-927，Ⅲ-962，Ⅳ-302，Ⅳ-303
dl-樟脑 Ⅱ-785
樟脑烯酮 Ⅲ-962
樟脑烯醇 Ⅲ-962
樟脑酸 Ⅰ-426
樟脑酸二甲酯 Ⅰ-426
樟烯 Ⅰ-701，Ⅰ-772，Ⅰ-773，Ⅰ-787，Ⅰ-802，Ⅱ-119，Ⅱ-229，Ⅱ-275，Ⅱ-403，Ⅱ-408，Ⅱ-719，Ⅱ-786，Ⅲ-155，Ⅲ-220，Ⅲ-245，Ⅲ-453，Ⅲ-501，Ⅲ-505，Ⅲ-506
橄榄灵碱 Ⅰ-387
橄榄苦苷 Ⅱ-62
橄榄苦苷酸 Ⅱ-62
橄榄脂素 Ⅲ-595
β-橄榄烯 Ⅰ-232，Ⅰ-253，Ⅰ-254
赭朴鞣质 Ⅲ-910
赭红 Ⅲ-672
醋乙酸萜品酯 Ⅱ-256
醋酸 Ⅰ-419，Ⅱ-50，Ⅱ-262，Ⅱ-814，Ⅲ-356，Ⅲ-955
醋酸乙酯 Ⅲ-356，Ⅳ-302，Ⅳ-303
21-O-醋酸川楝子三醇 Ⅱ-50
醋酸-3-已烯酯 Ⅱ-726
醋酸已酯 Ⅱ-726
醋酸龙脑酯 Ⅱ-439，Ⅱ-491，Ⅱ-570，Ⅱ-721
醋酸肉桂醇酯 Ⅲ-814
醋酸冰片酯 Ⅰ-575，Ⅲ-432，Ⅲ-516
醋酸异冰片酯 Ⅰ-575
醋酸芳樟酯 Ⅱ-305
醋酸里哪醇酯 Ⅱ-284
醋酸辛酯 Ⅱ-305，Ⅲ-858
4-醋酸松油酯 Ⅰ-1028
α-醋酸松油酯 Ⅰ-1031
醋酸松油醇酯 Ⅱ-305
醋酸苯丙酯 Ⅲ-576
醋酸叔丁基苯酯 Ⅱ-570
醋酸香叶醇酯 Ⅱ-157
醋酸桂皮酯 Ⅲ-576，Ⅲ-580，Ⅲ-647

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

醋酸酯 Ⅱ-157
醋酸橙酰胺 Ⅲ-122
醌 Ⅰ-519
醇 Ⅱ-559
醉茄甾内酯 Ⅱ-762
蕨-9-(11)-烯 Ⅰ-694
蕨-7-烯 Ⅰ-694
蕺菜碱 Ⅲ-202
蕈 Ⅰ-669，Ⅰ-797，Ⅰ-803
蕈系倍半萜 Ⅲ-18
蕃茄烃 Ⅱ-625
蝙蝠苏林碱 Ⅰ-305
蝙蝠葛宁 Ⅲ-765
蝙蝠葛宁C Ⅰ-305
蝙蝠葛任碱 Ⅰ-305
蝙蝠葛苏林碱 Ⅰ-306，Ⅰ-307
蝙蝠葛辛 Ⅰ-305
蝙蝠葛波芬碱 Ⅰ-305
蝙蝠葛定 Ⅰ-305
蝙蝠葛氰内酯 Ⅰ-305
蝙蝠葛碱 Ⅰ-305，Ⅰ-306，Ⅰ-307，Ⅰ-308，Ⅰ-603，Ⅲ-665
箭毒碱 Ⅰ-381，Ⅲ-104
箭藿苷A Ⅲ-324，Ⅲ-325
箭藿苷B Ⅲ-324～326
箭藿苷C Ⅲ-324
黎豆胺 Ⅱ-619
德比酮 Ⅰ-253
德卡林碱 Ⅰ-515
摩丝卡丁 Ⅲ-45
摩丝卡丁林 Ⅲ-45
摩查耳酮A Ⅲ-655
1-羰基-1,2,3,4-四氢-β-咔啉 Ⅱ-294
3-羰基红根草对醌 Ⅰ-225
羰基何帕酮 Ⅲ-745
7-羰基-β-谷甾醇 Ⅲ-757
糊精 Ⅳ-357，Ⅳ-360
β-澳洲茄边碱 Ⅰ-412
澳洲茄次碱-3-O-α-L-吡喃鼠李糖-(1-2)-O-[β-D-吡喃葡萄糖-(1—4)]-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅰ-412
澳洲莨菪碱 Ⅱ-625
潘尼内酯 Ⅲ-251
鲨肌醇 Ⅲ-88
鲨肝醇 Ⅳ-302
鹤草酚 Ⅲ-62，Ⅲ-63，Ⅲ-65，Ⅲ-66
缬草乙基醇 Ⅱ-455
缬草苦苷 Ⅰ-1012
缬草烷醛 Ⅰ-254
缬草酮 Ⅰ-253，Ⅰ-254
缬草酸 Ⅱ-455，Ⅲ-483
缬草醚酯 Ⅰ-1012，Ⅰ-1014
L-缬氨酰-L-缬氨酸酐 Ⅰ-122
L-缬氨酸 Ⅱ-663，Ⅲ-711
缬氨酸 Ⅰ-28，Ⅰ-156，Ⅰ-237，Ⅰ-345，Ⅰ-374，Ⅰ-426，Ⅰ-530，Ⅰ-562，Ⅰ-585，Ⅰ-588，Ⅰ-622，Ⅰ-675，Ⅰ-812，Ⅱ-56，Ⅱ-57，Ⅱ-196，Ⅱ-198，Ⅱ-294，Ⅱ-352，Ⅱ-362，Ⅱ-432，Ⅱ-531，Ⅱ-533，Ⅱ-559，Ⅱ-571，Ⅱ-597，Ⅱ-619，Ⅱ-634，Ⅱ-648，Ⅱ-808，Ⅲ-2，Ⅲ-28，Ⅲ-56，Ⅲ-108，Ⅲ-116，Ⅲ-237，Ⅲ-357，Ⅲ-464，Ⅲ-465，Ⅲ-483，Ⅲ-710，Ⅲ-828，Ⅲ-882，Ⅲ-887，Ⅲ-898，Ⅲ-917，Ⅳ-9，Ⅳ-25，Ⅳ-37，Ⅳ-41～43，Ⅳ-50，Ⅳ-57，Ⅳ-60，Ⅳ-68，Ⅳ-69，Ⅳ-72，Ⅳ-84，Ⅳ-85，Ⅳ-90，Ⅳ-96，Ⅳ-97，Ⅳ-101～103，Ⅳ-109，Ⅳ-118，Ⅳ-119，Ⅳ-125，Ⅳ-126，Ⅳ-127，Ⅳ-132，Ⅳ-133，Ⅳ-139，Ⅳ-141，Ⅳ-144，Ⅳ-145，Ⅳ-146，Ⅳ-153，Ⅳ-161，Ⅳ-178，Ⅳ-186，Ⅳ-194，Ⅳ-200，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-225，Ⅳ-232，Ⅳ-236，Ⅳ-247，Ⅳ-274，Ⅳ-280，Ⅳ-281，Ⅳ-294，Ⅳ-300，Ⅳ-304，Ⅳ-307，Ⅳ-317，Ⅳ-332，Ⅳ-333，Ⅳ-340，Ⅳ-349，Ⅳ-352，Ⅳ-363，Ⅳ-364，Ⅳ-369

十 六 画

靛玉红 Ⅰ-562～564，Ⅰ-675，Ⅰ-676，Ⅲ-423，Ⅲ-425，Ⅲ-426，Ⅲ-428，Ⅲ-429，Ⅲ-522，Ⅲ-943，Ⅲ-944
靛青苷 Ⅲ-522
靛苷 Ⅲ-943
靛黄 Ⅲ-943
靛棕 Ⅲ-943
靛蓝 Ⅰ-562～564 Ⅰ-675，Ⅰ-676，Ⅲ-423，Ⅲ-425，Ⅲ-426，Ⅲ-428，Ⅲ-429，Ⅲ-522，Ⅲ-943，Ⅲ-944，Ⅲ-945
橙皮内酯 Ⅰ-720，Ⅲ-416
橙皮苷 Ⅱ-160，Ⅱ-306，Ⅱ-344，Ⅱ-346，Ⅱ-347，Ⅱ-349，Ⅱ-352，Ⅱ-353，Ⅱ-444，Ⅱ-446，Ⅱ-447，Ⅱ-454，Ⅱ-455，Ⅱ-458，Ⅱ-460，Ⅱ-514，Ⅱ-665，Ⅱ-780，Ⅲ-229，Ⅲ-233，Ⅲ-318
橙皮素 Ⅱ-780，Ⅲ-229
橙皮素-7-O-芸香糖苷 Ⅲ-229
(E)-橙花叔醇 Ⅲ-791
α-橙花叔醇 Ⅱ-446
β-橙花叔醇 Ⅱ-446
橙花叔醇 Ⅱ-119，Ⅱ-158，Ⅱ-275，Ⅱ-286，Ⅱ-408，Ⅱ-413，Ⅱ-491，Ⅱ-542，Ⅱ-570，Ⅲ-174，Ⅲ-213，Ⅲ-267，Ⅲ-432，Ⅲ-458，Ⅲ-580，Ⅲ-789
橙花叔醇异构物 Ⅲ-237
橙花叔醇-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-459
橙花叔醇-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—4)-α-L-吡喃鼠李糖基(1—2)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-459
橙花叔醇-3-O-α-L-吡喃鼠李糖基(1—4)-α-L-吡喃鼠李糖基(1—6)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-459
橙花叔醇-3-O-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—4)-α-L-吡喃鼠李糖基(1-2)-[α-L-吡喃鼠李糖基(1—6)]-β-D-吡喃葡萄糖

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苷] Ⅲ-459
橙花椒醇 Ⅱ-740
橙花椒醇异构体 Ⅱ-256
橙花酰胺乙酸酯 Ⅰ-987
橙花醇 Ⅰ-106，Ⅱ-256，Ⅱ-285，Ⅱ-406，Ⅱ-446，Ⅱ-515，Ⅱ-682，Ⅱ-726
橙花醇乙酸酯 Ⅱ-304
橙花醛 Ⅰ-796，Ⅰ-800，Ⅱ-305，Ⅱ-403，Ⅱ-514，Ⅱ-515，Ⅱ-542
橙花醛 a Ⅱ-413
橙花醛 b Ⅱ-413
橙钝叶素 Ⅱ-236
橙钝新素 Ⅱ-236
橙黄决明素 Ⅱ-236
橙黄酮 Ⅱ-454
橙黄酰胺乙酸酯 Ⅲ-568
橙酮双糖苷 Ⅲ-442
橘皮内酯 Ⅱ-344，Ⅱ-454
醛 Ⅲ-3，Ⅲ-204
醛基丹参酮 Ⅰ-213
醛酮 Ⅰ-544
鞘磷脂 Ⅳ-139
颠茄酮 Ⅲ-402
颠茄碱 Ⅲ-402
薤白苷 A Ⅰ-1016，Ⅰ-1021
薤白苷 B Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 C Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 D Ⅰ-1016，Ⅰ-1021
薤白苷 E Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 F Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 G Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 H Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 I Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 J Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 K Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薤白苷 L Ⅰ-1017，Ⅰ-1021
薯蓣次苷 Ⅰ-707
薯蓣皂苷 Ⅰ-61、Ⅰ-705，Ⅰ-707，Ⅰ-746，Ⅰ-843，Ⅰ-844，Ⅰ-943，Ⅲ-955
薯蓣皂苷元 Ⅰ-62，Ⅰ-79，Ⅰ-80，Ⅰ-150，Ⅰ-244，Ⅰ-482，Ⅰ-484，Ⅰ-485，Ⅰ-510，Ⅰ-710，Ⅰ-746，Ⅰ-747，Ⅰ-748，Ⅰ-841，Ⅰ-842，Ⅰ-843，Ⅰ-844，Ⅰ-904，Ⅰ-930，Ⅰ-943，Ⅱ-420，Ⅱ-423，Ⅱ-424，Ⅱ-617
薯蓣皂苷元-3-O-{α-L-吡喃鼠李糖基(1→4)-[α-L-吡喃鼠李糖(1→2)]}-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅲ-955
薯蓣皂苷元棕榈酸酯 Ⅰ-943
薯蓣皂苷元-葡萄糖-二鼠李糖苷 Ⅱ-421
薯蓣皂苷元葡萄糖苷 Ⅱ-421
薯蓣皂苷元-葡萄糖-鼠李糖苷 Ⅱ-421
薯蓣苷元 Ⅰ-905
薏苡仁酯 Ⅱ-668，Ⅱ-669
薏苡多糖 A Ⅱ-668
薏苡多糖 B Ⅱ-668
薏苡多糖 C Ⅱ-668
薏苡素 Ⅰ-508，Ⅱ-668
1,8-薄荷二烯-10-醇乙酸酯 Ⅱ-343
薄荷脑 Ⅲ-397～400
l-薄荷脑 Ⅲ-396
4(S)-*p*-薄荷-1-烯-7,8-二羟-8-O-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-571
D-薄荷烷类糖苷 Ⅱ-76
薄荷酮 Ⅰ-802，Ⅰ-803，Ⅱ-255，Ⅲ-229，Ⅲ-230，Ⅲ-231，Ⅲ-397，Ⅲ-399，Ⅲ-505
d-薄荷酮 Ⅲ-233
l-薄荷酮 Ⅲ-396
薄荷醇 Ⅱ-740，Ⅲ-129，Ⅲ-229，Ⅲ-397，Ⅲ-399，Ⅲ-400，Ⅲ-505，Ⅲ-506，Ⅲ-516，Ⅲ-579
薄荷糖苷 Ⅲ-396
Δ^5-燕麦甾醇 Ⅳ-340
Δ^5 燕麦甾醇 Ⅱ-531
Δ^7-燕麦甾醇 Ⅳ-340
藁吾酮 Ⅰ-993
藁吾醚 Ⅰ-993
藁吾醚醇 Ⅰ-993
1-磺基芸苔苷 Ⅰ-566
1-磺酰-3-吲哚甲基葡萄糖异硫氰酸盐 Ⅰ-566
磺酸泽泻东方倍半萜醇 A Ⅰ-622
磺酸泽泻东方倍半萜醇 B Ⅰ-622
磺酸泽泻东方倍半萜醇 C Ⅰ-622
磺酸泽泻东方倍半萜醇 D Ⅰ-622
膺靛黄素 Ⅲ-558
霍多林碱 Ⅰ-419
霍梅尔酸 Ⅱ-14
噻吩 Ⅲ-392
2-噻吩基-3-(2-甲硫基-噻吩硫醚) Ⅰ-233
蹄纹天竺素-3-葡萄糖苷 Ⅱ-559
穆库尔没药甾酮 Ⅲ-853
穆库尔甾醇Ⅰ Ⅲ-853
穆库尔甾醇Ⅱ Ⅲ-853
穆库尔甾醇Ⅲ Ⅲ-853
穆坪马兜铃酰胺 Ⅰ-460，Ⅰ-519，Ⅰ-550，Ⅲ-718
膳食纤维 Ⅱ-313
凝集素 AEL Ⅰ-171
糖 Ⅰ-2，Ⅰ-69，Ⅰ-167，Ⅰ-237，Ⅰ-350，Ⅰ-669，Ⅱ-119，Ⅱ-272，Ⅱ-585，Ⅱ-624，Ⅱ-660，Ⅱ-672，Ⅲ-141，Ⅲ-236，Ⅲ-336，Ⅲ-337，Ⅲ-371，Ⅳ-125，Ⅳ-145
糖化酶Ⅰ Ⅱ-262
糖芥毒苷 Ⅱ-586
糖芥醇苷 Ⅱ-589
糖苷 Ⅰ-192，Ⅱ-698，Ⅲ-516、Ⅲ-568
糖苷酶 Ⅱ-610
糖肽 Ⅲ-874
糖脂 Ⅲ-470，Ⅳ-225

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

糖胺多糖 Ⅳ-100
糖基甘油酯 Ⅲ-56
糖蛋白 Ⅳ-96,Ⅳ-316
糖蛋白凝集素(TGL) Ⅰ-345
糖酯 Ⅲ-922
糖醛 Ⅱ-31
糖醛酸 Ⅱ-764
激肽酶 Ⅳ-210

十七画

檞皮素 Ⅲ-241
檀油酸 Ⅲ-832
檀油醇 Ⅲ-832
檀香二环酮 Ⅲ-831
α-檀香二环醇 Ⅲ-832
檀香色素 Ⅲ-832
檀香海松酸 Ⅲ-835
α-檀香萜烯 Ⅱ-436,Ⅲ-831
β-檀香萜烯 Ⅲ-831
檀香烯 Ⅲ 831
α-檀香烯 Ⅲ-853
檀香酮 Ⅲ-832
檀香酸 Ⅲ-831
檀香醇 Ⅲ-832
α-檀香醇 Ⅲ-831
β-檀香醇 Ⅲ-831,Ⅲ-946
檀香醛 Ⅲ-832
β-檀香醛 Ⅲ-853
檀烯酮醇 Ⅲ-832
藏红花素 Ⅱ-477,Ⅱ-478
藏红花酸 Ⅱ-684,Ⅱ-685
α-藏红花酸钠 Ⅱ-687
藏红花醛 Ⅱ-483
藏茴香酮 Ⅱ-157,Ⅱ-343,Ⅱ-445
薰衣草花基-1-O-α-L-阿拉伯吡喃糖基(1—6)-β-D-葡萄糖苷 Ⅱ-470
(E)-藁本内酯 Ⅰ-426
(Z)-藁本内酯 Ⅰ-426
藁本内酯 Ⅰ-122～126,Ⅰ-426,Ⅰ-427,Ⅰ-431,Ⅰ-534,Ⅰ-1028,Ⅰ-1029,Ⅰ-1030,Ⅰ-1031
藁本内酯二聚体 Ⅰ-426,Ⅰ-1028,Ⅰ-1029,Ⅰ-1032
藁本酚 Ⅰ-1027,Ⅰ-1028,Ⅰ-1030
藁本酮 Ⅰ-1027
磷 Ⅰ-426
磷脂 Ⅱ-604,Ⅱ-610,Ⅳ-76,Ⅳ-331
磷脂乙醇胺 Ⅰ-525
磷脂肌醇 Ⅱ-603
磷脂酰乙醇胺 Ⅱ-559,Ⅱ-610,Ⅳ-57,Ⅳ-139,Ⅳ-224,Ⅳ-232,Ⅳ-318
磷脂酰丝氨酸 Ⅱ-599,Ⅳ-57,Ⅳ-186,Ⅳ-206
磷脂酰肌醇 Ⅰ-525,Ⅳ-318
磷脂酰肌醇(PI) Ⅳ-232
磷脂酰胆碱 Ⅰ-525,Ⅱ-62,Ⅱ-526,Ⅱ-559,Ⅱ-603,Ⅱ-610,Ⅳ-57,Ⅳ-68,Ⅳ-139,Ⅳ-224,Ⅳ-232,Ⅳ-318
磷脂酰胆碱(PC) Ⅰ-585
磷脂酶 A Ⅳ-109,Ⅳ-247
磷脂酶 A_2 Ⅳ-247
磷脂酶 C Ⅳ-109
磷脂酸 Ⅱ-603,Ⅳ-318
磷脂酸(PA) Ⅰ-585
磷酰肌醇 Ⅳ-186,Ⅳ-206
磷酯酰乙醇胺 Ⅱ-526
磷酯酰丝氨酸 Ⅱ-526
磷酸二酯酶 Ⅳ-109,Ⅳ-247,Ⅳ-330
磷酸钙 Ⅳ-2,Ⅳ-167,Ⅳ-194
磷酸钠 Ⅲ-862
磷酸盐 Ⅲ-862
磷酸蚯蚓氨酸 Ⅳ-68
6-磷酸脱氢酶 Ⅳ-114
磷酸酰乙醇胺 Ⅳ-313
磷酸酰丝氨酸 Ⅳ-313
磷酸酰胆碱 Ⅳ-313
磷酸酯 Ⅳ-145
磷酸酯酶 A Ⅳ-349
磷酸酯酶 B Ⅳ-349
磷酸酶 A Ⅳ-331
磷糖蛋白 Ⅲ-506
嚏根单配基 Ⅳ-255
嚏根草元 Ⅳ-263
嚏根草苷元 Ⅳ-264
嚏根草配基 Ⅳ-257
嚏根草醇 Ⅳ-255,Ⅳ-257
25α-螺甾-3,5-二烯 Ⅱ-421,Ⅱ-423,Ⅱ-424
25β-螺甾-3,5-二烯 Ⅱ-421,Ⅱ-423,Ⅱ-424
25-D-螺甾-3,5-二烯 Ⅰ-746,Ⅰ-747,Ⅰ-748,Ⅰ-842,Ⅰ-843
(5β,25S)-螺甾烷-3β,23α-二醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-597
(25S)-5-β-螺甾烷-3β,6α-二醇-3-O-α-吡喃鼠李糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-509
(5β,25S)-螺甾烷-3β-15α,23α-三醇-3-O-β-D-吡喃葡萄糖基(1—2)-β-D-吡喃半乳糖苷 Ⅰ-597
(25S)-螺甾烷-3β,5β,6α-三醇 3-O-α-L-吡喃鼠李糖(1—4)-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-509
(25S)-螺甾烷-5-烯-2α,3β-二醇-3-O-α-L-鼠李吡喃糖(1—4)-[α-L-鼠李吡喃糖(1—2)]-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-509
25-Δ-螺旋甾-3,5-二烯 Ⅰ-746
螺旋匙叶甘松醇 Ⅰ-254
螺旋烷类倍半萜 Ⅲ-744

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

穗花玄参苷 A Ⅰ-370
穗花玄参苷 B Ⅰ-370
穗花杉双黄酮 Ⅲ-209,Ⅲ-782
穗菝葜甾苷 Ⅰ-746
黏液质 Ⅰ-69,Ⅰ-91,Ⅱ-27,Ⅲ-44,Ⅲ-576
黏蛋白 Ⅳ-7
黏霉烯醇 Ⅱ-210
朦胧木酸 Ⅱ-23
朦胧木酸-2-O-反式对香豆酰酯 Ⅱ-23
朦胧木酸-3-O-反式对香豆酰酯 Ⅱ-23
朦胧木酸-3-O-顺式对香豆酰酯 Ⅱ-23
襄五脂素 Ⅱ-128
膺靛叶碱 Ⅰ-551,Ⅰ-555
膺靛碱 Ⅰ-557
糠醇 Ⅰ-266,Ⅱ-676
糠醛 Ⅰ-622,Ⅱ-119,Ⅱ-198,Ⅱ-262,Ⅱ-676,Ⅲ-293,Ⅲ-356
翼梗五味子酯 Ⅱ-128
翼梗五味子酸 Ⅱ-128
翼梗脂素 Ⅱ-128

十 八 画

鞣云实素 Ⅱ-308
鞣云实精 Ⅲ-88,Ⅲ-97
鞣花酚苷 Ⅲ-66
鞣花酸 Ⅱ-56,Ⅱ-152,Ⅱ-308,Ⅱ-623,Ⅱ-672,Ⅲ-2,Ⅲ-62,Ⅲ-66,Ⅲ-88,Ⅲ-97,Ⅲ-947,Ⅲ-949
鞣花酸-4-O-β-D-吡喃木糖苷 Ⅲ-66
鞣花鞣质 Ⅲ-947
鞣质 Ⅰ-61,Ⅰ-69,Ⅰ-192,Ⅰ-281,Ⅰ-335,Ⅰ-402,Ⅰ-494,Ⅰ-580,Ⅰ-592,Ⅰ-613,Ⅰ-618,Ⅰ-847,Ⅰ-848,Ⅰ-1034,Ⅱ-27,Ⅱ-31,Ⅱ-71,Ⅱ-107,Ⅱ-154,Ⅱ-308,Ⅱ-330,Ⅱ-332,Ⅱ-333,Ⅱ-393,Ⅱ-432,Ⅱ-487,Ⅱ-563,Ⅱ-582,Ⅱ-646,Ⅱ-682,Ⅱ-765,Ⅱ-766,Ⅲ-32,Ⅲ-37,Ⅲ-65,Ⅲ-84,Ⅲ-88,Ⅲ-97,Ⅲ-100,Ⅲ-141,Ⅲ-167,Ⅲ-209,Ⅲ-236,Ⅲ-278,Ⅲ-312,Ⅲ-356,Ⅲ-357,Ⅲ-396,Ⅲ-461,Ⅲ-464,Ⅲ-470,Ⅲ-487,Ⅲ-489,Ⅲ-525,Ⅲ-592,Ⅲ-602,Ⅲ-608,Ⅲ-635,Ⅲ-647,Ⅲ-672,Ⅲ-683,Ⅲ-705,Ⅲ-735,Ⅲ-754,Ⅲ-805,Ⅲ-924,Ⅲ-946,Ⅲ-949,Ⅲ-958
鞣质酶 Ⅲ-294
鞣料云实精 Ⅱ-330
鞣酸 Ⅰ-597,Ⅲ-943
鞣酸酶 Ⅱ-330
藜芦辛 Ⅰ-1036
藜芦胺 Ⅰ-1036,Ⅰ-1037,Ⅰ-1041
藜芦胺碱 Ⅰ-1036
藜芦基醇 Ⅰ-802
藜芦酰胺 Ⅱ-733
藜芦酰棋盘花胺 Ⅰ-1041
藜芦酰棋盘花碱 Ⅰ-1036
藜芦酸 Ⅱ-733,Ⅱ-735
藜芦碱胺乙 Ⅰ-1036
藜芦碱胺丁 Ⅰ-1036
藜芦碱胺丙 Ⅰ-1036
藜芦碱胺甲 Ⅰ-1036
藠头苷Ⅰ Ⅰ-1017
藠头苷Ⅱ Ⅰ-1017
藠头苷Ⅲ Ⅰ-1017
藠头苷Ⅳ Ⅰ-1017
藠头苷Ⅴ Ⅰ-1017
藠头苷Ⅵ Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
藠头苷Ⅶ Ⅰ-1018
藠头苷Ⅷ Ⅰ-1018
藠头苷Ⅸ Ⅰ-1018
藠头碱乙 Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
藠头碱甲 Ⅰ-1017,Ⅰ-1018
藤荷包牡丹定碱 Ⅰ-780
藤荷包牡丹碱 Ⅰ-447
覆盆子酸 Ⅱ-672
蟛蜞菊内酯 Ⅲ-392
瞿麦吡喃酮苷 Ⅲ-408
瞿麦皂苷 A Ⅲ-412
瞿麦皂苷 B Ⅲ-412
瞿麦皂苷 C Ⅲ-412
瞿麦皂苷 D Ⅲ-412
瞿麦皂苷 E Ⅲ-412
瞿麦皂苷 F Ⅲ-412
瞿麦皂苷 G Ⅲ-412
瞿麦皂苷 H Ⅲ-412
瞿麦皂苷 I Ⅲ-412
镰叶芹二醇 Ⅰ-466,Ⅰ-472,Ⅰ-530,Ⅰ-725,Ⅰ-737,Ⅰ-1033
鹰嘴豆素甲 Ⅰ-970

十 九 画

藿香苷 Ⅲ-22
藿香黄酮醇 Ⅲ-17
藻胶素 Ⅲ-887
藻胶酸 Ⅲ-881,Ⅲ-882
藻酸 Ⅲ-887
藻酸双酯钠 Ⅲ-886,Ⅲ-900
蟾毒内酯 Ⅳ-264
蟾毒它里灵 Ⅳ-255,Ⅳ-264
蟾毒它灵 Ⅳ-255,Ⅳ-257,Ⅳ-259,Ⅳ-263,Ⅳ-264
蟾毒它灵-3-丁二酰精氨酸酯 Ⅳ-258
蟾毒灵 Ⅳ-255,Ⅳ-257,Ⅳ-259,Ⅳ-260,Ⅳ-263,Ⅳ-264
蟾毒灵-3-丁二酰精氨酸酯 Ⅳ-258

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蟾毒灵-3-辛二酰精氨酸酯 Ⅳ-255
蟾毒灵-3-辛二酸半酯 Ⅳ-255
蟾毒绿啶 Ⅳ-257
蟾毒精-3-庚二酰精氨酸酯 Ⅳ-255
蟾酥含胆甾醇 Ⅳ-256
蟾蜍它里宁 Ⅳ-263
蟾蜍它里定 Ⅳ-263
蟾蜍色胺 Ⅳ-255，Ⅳ-257
蟾蜍色铵内盐 Ⅳ-255，Ⅳ-257
蟾蜍色胺氢溴酸盐 Ⅳ-256
蟾蜍灵-3-丁二酰精氨酯 Ⅳ-256
蟾蜍绿啶 Ⅳ-255
蟾蜍塞吖和光色素 Ⅳ-256
蟾蜍噻宁 Ⅳ-258
蟾蜍噻吖 Ⅳ-255

二 十 画

霰石 Ⅳ-167
麝子油醇 Ⅰ-859
β-麝子油烯 Ⅲ-848
α-麝子油醇丁醇酯 Ⅲ-848
麝香百合苷 A Ⅰ-415
麝香百合苷 B Ⅰ-415
麝香吡啶 Ⅳ-278，Ⅳ-280
麝香吡啶 A Ⅳ-280
麝香吡啶 B Ⅳ-280
麝香吡喃 Ⅳ-278
麝香草氢醌 Ⅲ-177
麝香草酚 Ⅱ-349，Ⅲ-246
麝香草酚-2-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-121
麝香草酚-5-O-β-D-吡喃葡萄糖苷 Ⅱ-121
麝香酮 Ⅳ-278，Ⅳ-289，Ⅳ-292
麝香酯 A_1 Ⅳ-279，Ⅳ-280
麝香酯 A_2 Ⅳ-279，Ⅳ-280
麝香酯 B Ⅳ-279，Ⅳ-280
麝香醇 Ⅳ-278

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

化学成分英文名索引

A

ABAB Ⅰ-195
8,11,13,15-Abietatetran-19-Oic acid Ⅲ-566
Abietic acid Ⅲ-835
ABP Ⅰ-197
Abrin Ⅲ-141
Abrine Ⅲ-140
Abrisapogenol A Ⅲ-141
Abrisapogenol C Ⅲ-141
Abrisapogenol D Ⅲ-141
Abrisapogenol E Ⅲ-141
Abrisapogenol F Ⅲ-141
Abrisapogenol G Ⅲ-141
Abrisapogenol H Ⅲ-141
Abrisaponin Ⅰ Ⅲ-141
Abrussic acid Ⅲ-141
(+)-*cis*-Abscisic acid Ⅲ-952
(+)-*trans*-Abscisic acid Ⅲ-952
Abscisin Ⅱ Ⅰ-87
Acacetin Ⅱ-9, Ⅱ-780, Ⅱ-785, Ⅱ-798, Ⅲ-22, Ⅲ-24, Ⅲ-56, Ⅲ-318, Ⅳ-352
Acacetin-7-*O*-β-D-galactopyranoside Ⅱ-785
Acacetin-7-rhammosidoglucoside Ⅱ-785
Acacetin-7-rhamnoglucoside Ⅲ-24
Acacigenin B Ⅲ-591
Acaciin Ⅰ-1013, Ⅱ-779, Ⅱ-798
Acanthoside A Ⅲ-538
Acanthoside B Ⅲ-538
Acanthoside C Ⅲ-538
Acanthoside D Ⅲ-538, Ⅲ-547
Acanthoside K_2 Ⅲ-538
Acanthoside K_3 Ⅲ-538
Acenaphthylene Ⅱ-198
Acertovanillion Ⅰ-611
2-Acetamido-2-deoxy-D-glucose Ⅲ-907
Acetate Ⅱ-157
Acetic acid Ⅱ-50, Ⅱ-324, Ⅲ-579, Ⅲ-580
Acetone Ⅱ-293
Acetophenone Ⅰ-426, Ⅱ-147, Ⅲ-579
Acetoxyatractylon Ⅰ-323
Acetoxyatractylone Ⅰ-502
3β-Acetoxy-9(11)-baccharene Ⅰ-185
7α-Acetoxy-2β-benzoyl-9α,10β,13α-trihydroxy-5β,20-epoxy-11(15→1)*abeo*-taxane Ⅲ-726
1′-Acetoxychavicol acetate Ⅰ-838
1′-Acetoxychavicol acetate Ⅱ-241
12α-Acetoxycoccinic acid Ⅲ-938
1-Acetoxy-5-deacetylbaccatin Ⅰ Ⅲ-722
6α-Acetoxy-5-epi-limonin Ⅱ-294
6β-Acetoxy-5-epi-limonin Ⅱ-294
1α-Acetoxy-2α,3α-epoxyisoalamtolactone Ⅲ-376
14-Acetoxy-7β(3-ethyl-*cis*-crotonoyloxy)-1α-(2-methylbutyoryloxy)-notonipetranone Ⅱ-803
1′-Acetoxyeugenol acetate Ⅰ-838
1′-Acetoxyeugenol acetate Ⅱ-241
15-Acetoxygermacra-1(10)E,4*E*,11(13)-triene-12,6α-olide Ⅰ-109
15-Acetoxy-11β*H*-germacre-1(10)*E*,4*E*-diene-12,6α-olide Ⅰ-109
25-Acetoxy-2-β-glucopyranosyloxy-3,16,20-trihydroxy-19-nor-lanosta-5,23-diene-22-One Ⅰ-662
25-Acetoxy-2-β-glucosyloxy-3,16,20-trihydroxy-9-methyl-19-norlanosta-5,23-diene-11,22-dione Ⅰ-662
3β-Acetoxy-11β*H*-guaia-4(15),10(14)-diene-12,6α-olide Ⅰ-109
19-Acetoxy-15-hydroperoxy-12-oxo-13,14*E*-dehydro-10,11,14,15-tetrahydrogeranylnerol Ⅲ-376
19-Acetoxy-15-hydroxy-12-oxo-13,14*E*-dehydro-10,11,14,15-tetrahydrogeranylnerol Ⅲ-376
6-Acetoxy-11α-hydroxy-7-oxo-14β,15β-epoxymeliacin-1,5-diene-3-*O*-α-L-rhamnopyranoside Ⅱ-53
7-Acetoxy-4-methylcoumarin Ⅱ-422
3β-Acetoxy-30-norlupan-20-one Ⅲ-97
19-Acetoxy-12-oxo-10,11-dihydrogeranylnerol Ⅲ-376
1-Acetoxy-5,7,10-trideacetylbaccatin Ⅰ Ⅲ-727
β-Acetoxy-*iso*-valerylalkannin Ⅰ-978
β-Acetyamyrin Ⅲ-383
O-Acetycolumbianatin Ⅱ-570
3-Acetylaconitine Ⅰ-947
Acetylacteol-3-*O*-arabinoside Ⅰ-203
2′-*O*-Acetylacteoside Ⅲ-108
24-Acetyl alisol A Ⅰ-622
23-Acetyl alisol B Ⅰ-622
23-Acetyl alisol C Ⅰ-622
Acetylalkannin Ⅰ-978
Acetyl amarolide Ⅲ-671
3-Acetylamino-5-methylisooxazole Ⅰ-372

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2'-Acetylangelicin Ⅱ-570
Acetylastragaloside Ⅰ Ⅰ-877
Acetylatractylodinol Ⅰ-502
7-Acetyl-10-benzoyl-taxacustone Ⅲ-726
2α-Acetyl-7β-benzoyl-9α,10β-trihydroxy-5β-20-epoxy-11(15→1)*abeo*-taxane Ⅲ-725
O-Acetyl-β-boswellic acid Ⅲ-857
1-O-Acetylbritannilactone Ⅱ-792
Acetyl-bupleurotoxin Ⅰ-801
3-O-Acetylcaffeic acid Ⅰ-204
1-Acetyl-β-carboline Ⅰ-122, Ⅲ-773
1-Acetyl β carboline Ⅰ-169
Acetyl choline Ⅱ-76, Ⅳ-357
Acetylcholine chloride Ⅰ-963
Acetylcholinesterase Ⅳ-331
25-O-Acetylcimigenoside Ⅰ-209
25-O-Acetylcimigenol Ⅰ-203
(23*R*,24*S*)25-O-Acetyl-Cimigenol-3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
25-O-Acetylcimigenol-3-O-β-D-xylopyranoside(23*R*,24*S*) Ⅰ-203
25-Acetyl cimigenol xyloside Ⅰ-203
O-Acetylcolumbianetin IAC Ⅱ-574
Acetylcorynoline Ⅲ-162
13-Acetyl-9-deacetyl-9-benzoyl-10-debenzoyltaxchinin A Ⅲ-725
7-Acetyl-10-deacetyl-7-debenzoylbrevifoliol Ⅲ-727
5,10,13-Acetyl-10-debenzoylbrevifoliol Ⅲ-727
13-Acetyl-10-debenzoyl-taxchinin A Ⅲ-727
Acetyldigitoxin Ⅲ-475
25-O-Acetyl-7,8-dihydrocimigenol Ⅰ-203
O-Acetyldihydrolycodine Ⅲ-136
2-Acetyl-emodin Ⅰ-513
Acetylenic alcohol Ⅲ-6
Acetyleugenol Ⅱ-676
6-Acetylgingerol Ⅰ-51
Acetyl glutaminic acid Ⅱ-547
3'-O-Acetylhamaudol Ⅰ-466
6'-O-Acetylharpagoside Ⅰ-367
β-N-Acetylhexosaminidase Ⅱ-610
24-O-Acetylhydroshengmanol-3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
3-O-Acetyl-2-O-(*p*-hydroxycinnamoyl)-α-L-rhamnose Ⅰ-367
1-Acetyl-4-isopropylidene-cyclopentene Ⅲ-946
16-Acetylkirenol Ⅲ-377
3-O-(4-O-Acetyl)-α-L-arabinopyranosyl-hedreagenin-28-O-β-D-glucopyranosyl-(1→6)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-933
3β-O-Acetyl-mangiferolic acid Ⅲ-561
3-O-Acetyl-2-O-(3-methoxy-α-hydroxycinnamoyl)-α-L-rhamnose Ⅰ-367
14-Acetyl-neoline Ⅰ-947
Acetylobscurinol Ⅲ-137
3-O-Acetyloleanolic acid Ⅲ-692
Acetyl oleanolic acid Ⅱ-62
3-O-Acetyl oleanolic aldehyde Ⅰ-224
2-(Acetyloxy)dodecanoicacid Ⅰ-237
O-Acetyl pachymic acid Ⅲ-892
O-Acetylpachymic acid-25-ol Ⅲ-892
3-Acetyl pomolic acid Ⅱ-109
2-Acetylpyrrole Ⅰ-27, Ⅲ-293
2''-O-Acetylsaikosaponin a Ⅰ-786
3''-O-Acetylsaikosaponin a Ⅰ-795, Ⅰ-804
4''-O-Acetylsaikosaponin a Ⅰ-804
6''-O-Acetylsaikosaponin a Ⅰ-787, Ⅰ-794, Ⅰ-804
2''-O-Acetylsaikosaponin b_2 Ⅰ-796
2''-O-acetylsaikosaponin b_2 Ⅰ-786, Ⅰ-804
3''-O-Acetylsaikosaponin b_2 Ⅰ-796, Ⅰ-804
6''-O-Acetylsaikosaponin b_2 Ⅰ-802
6''-O-Acetylsaikosaponin b_3 Ⅰ-794
2''-O-Acetylsaikosaponin d Ⅰ-802, Ⅰ-804
3''-O-Acetylsaikosaponin d Ⅰ-795, Ⅰ-802, Ⅰ-804
6''-O-Acetylsaikosaponin d Ⅰ-804
3''-O-Acetylsaikosaponin e Ⅰ-804
2''-Acetylsaisaponin a Ⅰ-804
6''-O-Acetyl-saponin d Ⅰ-787
Acetyl shengmanol-3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
2'-O-Acetylswertiamarin Ⅲ-151
5-Acetyltaxachitrienes A Ⅲ-725
5-Acetyltaxinine M Ⅲ-722
2-Acetyltaxuspine X Ⅲ-725
21-O-Acetyltoosendantriol Ⅱ-50
Acetylumbelliferone Ⅰ-471
Acetyl ursolic acid Ⅱ-62, Ⅲ-356
3-Acetyl ursolic acid Ⅱ-109
Acetylvaline Ⅰ-622
Acevaltrate Ⅰ-1013
Acidic polysaccharide MVS-Ⅵ Ⅱ-213
Acidic polysaccharide MVS-ⅢA Ⅱ-213
Acidic polysaccharide MVS-ⅣA Ⅱ-213
Acid phosphomonoesterase Ⅳ-331
Aclproteinase Ⅳ-247
Acolamone Ⅰ-1024
Aconine Ⅰ-537
Aconitic acid Ⅱ-514
Aconitine Ⅰ-536, Ⅰ-539, Ⅰ-645, Ⅰ-649
Aconosine Ⅰ-657, Ⅰ-659
Acoradiene Ⅰ-426, Ⅱ-119
Acoragermacrone Ⅰ-1023
Acorenone Ⅰ-1024
Acorone Ⅰ-1024

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Acoronene Ⅰ-1024
Ac$_1$-Proteinase Ⅳ-247
Ac$_3$-Prote-inase Ⅳ-247
Acrifolinol Ⅲ-136
Acronycine Ⅲ-417
Actein Ⅰ-202
Acteoside Ⅰ-367, Ⅰ-391, Ⅰ-863, Ⅱ-62, Ⅱ-137, Ⅱ-140, Ⅱ-798, Ⅲ-108
Acteoside isomer Ⅱ-140, Ⅲ-108
Actinidine Ⅱ-772
(7-α-Actoxy-14β,15β-epoxygedunin-1-ene-3-O-β-D-glucopyronoside Ⅲ-607
Acufumidine Ⅰ-305
Acuminatin Ⅱ-710, Ⅱ-711
Acuturnidine Ⅲ-765
Acutumine Ⅰ-305, Ⅲ-765
Acyl-belamcandal Ⅰ-822
Acyl-isoiridogermanal Ⅰ-822
Acyl-isoiridogermanal monoacetate Ⅰ-822
(+)-(6R,10S,11S,14S,26R)-26-Acyl-15-methylidenespiroirid-16-enal Ⅰ-822
Adamantane Ⅲ-580
Adenine Ⅰ-122, Ⅰ-426, Ⅱ-137, Ⅱ-663, Ⅲ-864, Ⅲ-874, Ⅳ-57, Ⅳ-210
Adenine nucleoside Ⅲ-864
Adenosin Ⅰ-721
Adenosine Ⅰ-391, Ⅰ-453, Ⅰ-563, Ⅰ-1017, Ⅰ-1018, Ⅰ-1021, Ⅱ-663, Ⅲ-32, Ⅲ-60, Ⅲ-864, Ⅲ-874
Adenosinetriphosphatase Ⅳ-109, Ⅳ-247
Adenosine triphosphate Ⅱ-610
adiantifoline Ⅰ-145
Adianton Ⅰ-938
(+)-Adlumidine Ⅰ-447
Adlumidine Ⅰ-780
Adonitol Ⅰ-786
Adrenaline Ⅳ-340
Adrenocorticotropic hormone Ⅳ-210
Aduncin Ⅲ-51
Aemulin BB Ⅰ-938
Aescigenin Ⅱ-547
Aescin Ⅱ-546
Aesculetin Ⅱ-46, Ⅱ-765, Ⅲ-186, Ⅲ-318, Ⅲ-635
Aesculetindimethylether Ⅲ-237
Aesculin Ⅲ-635
Afromosin Ⅲ-760
Afrormosin Ⅲ-756
Afzelin Ⅱ-379
Afzerin Ⅲ-201
α-Agarofuran Ⅲ-748
β-Agarofuran Ⅲ-745, Ⅲ-748
Agarol Ⅲ-748
Agarospirol Ⅲ-744, Ⅲ-748
Agarotetrol Ⅲ-748
Agastachoside Ⅲ-22
a Glucoside of a triterpene acid Ⅲ-392
(R)-(−)-Agrimol B Ⅲ-66
Agrimonic acid A Ⅲ-62
Agrimonic acid B Ⅲ-62
Agrimonic acids A Ⅱ-393
Agrimonic acids B Ⅱ-393
Agrimoniin Ⅱ-393
Agrimonine Ⅲ-63, Ⅲ-65
Agrimonine A Ⅲ-62
Agrimonine B Ⅲ-62
Agrimonine C Ⅲ-63
Agrimonolide Ⅲ-62
Agrimonolide-6-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-66
Agrimophol Ⅲ-62, Ⅲ-65, Ⅲ-66
Agroclarine Ⅱ-497
Agropinene Ⅲ-236
Agroside C Ⅰ-367
Ailanthone Ⅲ-671
Ajmalicine Ⅰ-952
Ajmaline Ⅰ-952
Ajugoside Ⅰ-390, Ⅲ-595
Akaloid D Ⅲ-402
Akebia saponin D Ⅰ-934
Akuammigine Ⅲ-795
Ala Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-186, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274
Alanine Ⅱ-76, Ⅱ-163, Ⅱ-432, Ⅳ-24, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247
Alantol Ⅰ-54
Alantolactone Ⅰ-54, Ⅰ-184
Alantolic acid Ⅰ-54
Alantopicrin Ⅰ-54
Alatanin Ⅰ Ⅰ-89
Alatanin Ⅱ Ⅰ-89
Albaspidin Ⅰ-938
Albaspidin AA Ⅰ-938
Albiflorin Ⅰ-333, Ⅰ-493
Albigenic acid Ⅱ-582
AL-D Ⅱ-145
6-Aldehydo-3-Ophiopogonanone A Ⅰ-482
6-Aldehydo-3-Ophiopogonanone B Ⅰ-482
Aldolase Ⅳ-25
Aleprylic acid Ⅱ-14
AL-F Ⅱ-145
Alginates Ⅲ-881
Alginic acid Ⅲ-881, Ⅲ-887, Ⅲ-898
Alismol Ⅰ-622
Alismoxide Ⅰ-622

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Alisol A Ⅰ-622
Alisol A monoacetate Ⅰ-622
Alisol B Ⅰ-622
Alisol B monoacetate Ⅰ-622
Alisol C Ⅰ-622
Alisol C monoacetate Ⅰ-622
Alisol D monoacetate Ⅰ-622
Alizarin Ⅰ-240，Ⅰ-631
Alkaline phosphomonoetesrase Ⅳ-331
Alkaloid A Ⅲ-402，Ⅲ-568
Alkaloid B Ⅲ-568
Alkaloid C Ⅲ-402
Alkamine A Ⅰ-1036
Alkamine B Ⅰ-1036
Alkamine C Ⅰ-1036
Alkamine D Ⅰ-1036
1-O-Alkyl-2-acyl-sn-glycerophosphocholine Ⅳ-68
Allantoin Ⅰ-131，Ⅰ-460，Ⅰ-542，Ⅰ-963，Ⅱ-663，Ⅳ-279，Ⅳ-302
Allibiside Ⅲ-589
Allimporatorin Ⅰ-338
Alloaomadendrene Ⅲ-852
Alloaromadendrene Ⅰ-995，Ⅱ-293，Ⅲ-17
Alloaromadendrene Ⅲ-946
α-Allocryptopine Ⅰ-441，Ⅰ-515
Alloimperatorin Ⅱ-461
Alloisoimperatorin Ⅰ-310，Ⅱ-571
Alloisoimporatorin Ⅰ-338
Alloocimene Ⅰ-426
Allotrans-squalene Ⅳ-59
2-(4-Allyl-2,6-dimethoxyphenyl)-4-hydroxy-3-methoxyphenylpropan-1-ol Ⅱ-232
Allyl glucosinolate Ⅱ-261
Allyl isothiocyanate Ⅱ-585
Allyl methyl disulphide Ⅰ-1018
Allyl methyl trisulphide Ⅰ-1018
Allyl phenol Ⅲ-843
2-Allyl phenol Ⅲ-647
1-Allyl-2,4,5-trimethoxy-benzene Ⅰ-285
Allynorgalanthanine Ⅰ-292
Alnusenol Ⅱ-210
Aloe emodin Ⅱ-236
Aloe-emodin Ⅰ-68，Ⅱ-113，Ⅲ-511，Ⅲ-932
Aloe-emodin-8-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68
Aloe-emodin diglucoside Ⅰ-68
Aloenin Ⅲ-935
Aloeresin A Ⅲ-932
Aloeresin B Ⅲ-932
Aloeresin C Ⅲ-932
Aloeresin D Ⅲ-932
Aloeresitannol Ⅲ-932
Aloesin Ⅲ-932，Ⅲ-935
Aloesone Ⅲ-932
Aloin Ⅲ-932
Aloin A Ⅲ-932
Aloin B Ⅲ-932
Aloperine Ⅰ-551
Alphitolic acid Ⅱ-23，Ⅱ-648
Alpinetin Ⅱ-408
Alpinin Ⅰ-834
Alpinone Ⅱ-495
Alppric acid Ⅱ-14
Amaranthin Ⅱ-723
Amarasterone A Ⅰ-118
Amarasterone B Ⅰ-118
Amarolide Ⅲ-671
Amaroswerin Ⅰ-296，Ⅰ-753
Ambradiolic acid Ⅱ-623，Ⅲ-854
Ambrolic acid Ⅱ-623，Ⅲ-854
Ambronal Ⅱ-623
Ambronic acid Ⅲ-854
Amentoflavone Ⅲ-209，Ⅲ-782
2-Amin-3,3′-hydroxy-2′-methoxyl phenyl-1-Propanol Ⅲ-377
Aminobutyric acid Ⅰ-373
γ-Aminobutyric acid Ⅰ-478，Ⅰ-562，Ⅱ-76，Ⅱ-660，Ⅲ-294，Ⅲ-955
2-Amino-4-hydromethylhex-5-ynoic acid Ⅱ-184
2-Amino-4-hydroxyhept-6-ynoic acid Ⅱ-184
2-Amino-4-hydroxy-6-(L-erythro-1,2-dihydroxypropyl)-pteridine Ⅳ-340
2-Amino-4-methylhex-5-ynoic acid Ⅱ-184
Aminozide Ⅱ-779
Ammijin Ⅰ-734
Amminol Ⅰ-208
Ammoidin Ⅰ-668
Amphicoside Ⅰ-662
Amydalase Ⅱ-367
Amygdalin Ⅰ-568，Ⅱ-163，Ⅱ-367，Ⅲ-459
α-Amylase Ⅳ-331
α-Amyrenonol Ⅲ-97
Amyrin Ⅱ-358
α-Amyrin Ⅰ-753，Ⅱ-145，Ⅱ-358，Ⅱ-788，Ⅲ-69，Ⅲ-467，Ⅲ-687
β-Amyrin Ⅰ-508，Ⅱ-46，Ⅱ-145，Ⅱ-358，Ⅱ-522，Ⅱ-562，Ⅱ-764，Ⅲ-28，Ⅲ-383，Ⅲ-392，Ⅲ-464，Ⅲ-687，Ⅲ-810
α-Amyrin acetate Ⅲ-372
β-Amyrin acetate Ⅱ-281，Ⅲ-6，Ⅲ-97，Ⅲ-174，Ⅲ-810，Ⅲ-891，Ⅲ-892
β-Amyrin palmitate Ⅰ-185，Ⅲ-174，Ⅲ-186
α-Amyrin stearate Ⅰ-185
Anabellamide Ⅲ-122

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Anacardic acid Ⅱ-186
Anagyrine Ⅰ-82，Ⅰ-555
Andrographan Ⅲ-251
Andrographidine A Ⅲ-251
Andrographidines B Ⅲ-251
Andrographidines C Ⅲ-251
Andrographidines D Ⅲ-251
Andrographidines E Ⅲ-251
Andrographidines F Ⅲ-251
Andrographin Ⅲ-251
Andrographo-lide Ⅲ-250
Andrographon Ⅲ-251
Andrographoside Ⅲ-251
Andrographosterin Ⅲ-251
Andromedotoxin Ⅲ-516
Androsin Ⅰ-662、Ⅰ-826
Androstan-4,6-dien-3,17-dione Ⅳ-292
5α-Androstan-3β,17α-diol Ⅳ-292
5β-Androstan-3α,17α-diol Ⅳ-279
5β-Androstan-3α,17β-diol Ⅳ-292
5α-Androstan-3,17-dione Ⅳ-279，Ⅳ-292
5β-Androstan-3,17-dione Ⅳ-279，Ⅳ-292
Androstane Ⅳ-292
Androstane-3β,17β-diol Ⅳ-160
Androstan-3,4,17-trione Ⅳ-292
Androst-4,6-diene-3,17-dione Ⅳ-279
Androst-4-ene-3,17-dione Ⅳ-279
4-Androst-ene-3,17-dionl Ⅳ-160
Aneloylajadin Ⅱ-785
Anemarn A Ⅰ-597
Anemarn B Ⅰ-597
Anemarn C Ⅰ-597
Anemarn D Ⅰ-597
Anemonin Ⅰ-349，Ⅰ-510，Ⅰ-681，Ⅰ-682
Anemonol Ⅰ-681
Anemosapogenin Ⅰ-328
Anemoside A_3 Ⅰ-328
Anemoside B_4 Ⅰ-328
Anethole Ⅰ-372，Ⅰ-987，Ⅱ-285
cis-Anethole Ⅱ-76
trans-Anethole Ⅱ-2，Ⅱ-76
β-Angelia lacton Ⅲ-788
Angelic acid Ⅰ-254，Ⅰ-721，Ⅱ-804
Angelicain Ⅰ-204
Angelicide Ⅰ-426
Angelicin Ⅰ-254，Ⅰ-724，Ⅱ-337
Angelidiol Ⅰ-720
Angelitriol Ⅰ-720
Angelol B Ⅰ-720
Angelol D Ⅰ-720
Angelol G Ⅰ-720
Angeloylgomisin H Ⅱ-119，Ⅱ-120
R(−)-Angeloylgomisin M_1 Ⅱ-120
Angeloylgomisin P Ⅱ-436
Angeloylgomisin R Ⅲ-938
3′-*O*-Angeloylham-audol Ⅰ-466
3′-Angeloyl-4′-hydroxykhellactone Ⅰ-734
Angeloylisogomisin O Ⅱ-120，Ⅱ-120
3′-Angeloyl-4′-isovaleryl-(3′S,4′S)-ciskhellactone Ⅰ-668
3′(*R*)-Angeloyloxy-4′-(*R*)-acetoxy-3′,4′-dihydroseselin Ⅰ-730
3′-Angeloyloxykne-llactone Ⅰ-729
5′-Angeloyloxy-methylene-2-(but-3-en-1-ynyl)-dithiophene Ⅲ-392
21β-*O*-Angeloylprotoaescigenin Ⅱ-547
O^7-Angeloylretronecine Ⅰ-978
O^9-Angeloylretronecine Ⅰ-978
Angeloylzygadenine Ⅰ-1041
Anhydroalkannin Ⅰ-978
(23*R*,24*S*)25-Anhydrocimicigenol-3-*O*-β-D-xylopyranoside Ⅰ-202
Anhydrocinnzeylanine Ⅲ-576
Anhydrocinnzeylanol Ⅲ-576
Anhydroicaritin-3-*O*-α-rhamnoside Ⅲ-324
Anhydronotoptol Ⅰ-529
Anhydronotoptoloxide Ⅰ-529
Anisaldehyde Ⅱ-2，Ⅱ-76
Anisic acid Ⅰ-426，Ⅲ-745
Anisodamine Ⅰ-24，Ⅰ-96，Ⅰ-438
dl-Anisodamine Ⅰ-438
Anisodine Ⅰ-24，Ⅰ-96
Annuadiepoxide Ⅲ-156
Annulide Ⅲ-154
Anomalamide Ⅲ-122
(+)-Anomalin Ⅰ-737
Anomalin Ⅰ-466，Ⅰ-737
Anonaine Ⅲ-480
Anpubesol Ⅰ-720
Anthocyanidin glucosides Ⅱ-558
Anthocyanins Ⅲ-408
Anthraquinone Ⅱ-563
Anthraquinone glycoside Ⅱ-522
Anthricin Ⅱ-70
Anticoagulant(A-1) Ⅳ-247
Anticoagulant(A-2) Ⅳ-247
Anticoagulation factor Ⅱ Ⅳ-247
Antiplasmin inhibitor Ⅲ-882
Antirhine Ⅰ-952
Antithrombin Ⅳ-41
Anwulignan Ⅱ-436
Anwuweizic acid Ⅱ-436

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Apigenin Ⅰ-904, Ⅱ-9, Ⅱ-62, Ⅱ-140, Ⅱ-216, Ⅱ-698, Ⅱ-772, Ⅱ-798, Ⅲ-18, Ⅲ-56, Ⅲ-78, Ⅲ-121, Ⅲ-209, Ⅲ-318, Ⅲ-340, Ⅲ-366, Ⅲ-392, Ⅲ-782, Ⅲ-810, Ⅳ-352
Apigenin-6-*C*-arabinosylglucoside Ⅱ-99
Apigenin7-*O*-β-D-(6″-*p*-coumaroyl)glucoside Ⅲ-18, Ⅱ-416
Apigenin-7-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-780
Apigenin-4′-*O*-D-glucoside Ⅱ-179
Apigenin-7-*O*-β-D-glucoside Ⅲ-229
Apigenin-7-β-D-glucoside Ⅲ-62, Ⅲ-340
Apigenin-7-*O*-β-D-glucuronide Ⅲ-318
Apigenin-4′-*O*-(2″,6″-di-*O*-*p*-Coumaroyl-β-D-glucopyranoside Ⅲ-132
Apigenin-7-*O*-di-*p*-coumaroylglucoside Ⅱ-416
Apigenin-6,8-di-*C*-glucoside Ⅱ-421
Apigenin-7-*O*-diglucuronide Ⅲ-506
Apigenin-7,4′-dimethylether Ⅲ-251
Apigenin-7-*O*-β-D-methyl glucuronate Ⅲ-318
Apigenin-4′-*O*-β-D-xylofuranosyl(1—4)-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-522
Apigenin-7-*O*-gentiobioside Ⅲ-810
Apigenin-7-glucoside Ⅱ-62
Apigenin-7-*O*-glucoside Ⅲ-810
Apigenin-6-C-glucosyl glucoside Ⅱ-99
Apigenin-7-methylether Ⅱ-416
Apigenin-7-monoglycoside Ⅲ-275
Apigenin-6-*C*-xyloside-8-*C*-glucoside Ⅱ-421
Apigetrin Ⅲ-18
Apiopaeonoside Ⅲ-601
Apioskimmin Ⅰ-720
Apiosylskimmin Ⅰ-729
Aplotaxene Ⅰ-185, Ⅲ-6
Apoatropine Ⅰ-96, Ⅲ-402
Apocynin Ⅰ-662
Apocynine Ⅲ-467
Apofasinoside Ⅲ-467
Aposcopolamine Ⅰ-438, Ⅲ-402
Apparicine Ⅲ-810
Aprigenin Ⅲ-264
Apterin Ⅰ-729
3-*O*-α-L-Ara. pyranosyl-hederagenin 28-*O*-α-L-rha, pyr.-(1—4)-β-D-glu.-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-553
Araban Ⅲ-116
Arabic acid Ⅲ-857
3-*O*-(α-L-Arabinopyranosyl(1—3)-β-D-glucuropyranosyl)-oleanolic acid-28-β-D-glucopyranosyl ester Ⅰ-786
3-*O*-α-L-Arabinopyranosyl(1—3)-G-D-glucuropyranosyl)-oleanolic acid-28-β-D-glucopyranosyl ester Ⅰ-786
3-*O*-α-L-Arabinopyranosyl hederagenin28-*O*-β-D-glucopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranosid Ⅱ 553
3-*O*-α-L-arabinopyranosyl-oleanolic acid-28-*O*-β-D-glucopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-933
Arabinose Ⅲ-28, Ⅲ-932
L-Arabinose Ⅲ-848
3-Arabinoside Ⅲ-344
3-*O*-α-L-Arabopyranosyl-28-*O*-β-D-glucopyranosyl-pomolic ester Ⅰ-397
Arachic acid Ⅱ-14
Arachidic Ⅱ-53
Arachidic acid Ⅱ-191, Ⅱ-359, Ⅱ-413, Ⅱ-589, Ⅳ-59, Ⅳ-225, Ⅳ-332, Ⅳ-340
Arachidonic acid Ⅰ-749, Ⅱ-53, Ⅲ-881, Ⅲ-887, Ⅳ-59, Ⅳ-225
Arborane Ⅰ-349
Arborinol Ⅰ-349
Arborinol methyl ether Ⅰ-349
Arborinone Ⅰ-349
Arbutin Ⅰ-591, Ⅲ-311, Ⅲ-516
Arcapillin Ⅲ-237
Archangelicin Ⅱ-570
Archidoside Ⅱ-294
Arctic acid A Ⅱ-145
Arctic acid B Ⅱ-145
Arctic acid C Ⅱ-145
Arctigenin Ⅱ-145
Arctiin Ⅱ-145, Ⅲ-810, Ⅲ-812
Arctinal Ⅰ-1008
Arctinol A Ⅱ-145
Arctinol B Ⅰ-1008, Ⅱ-145
Arctinol C Ⅱ-145
Arctinone A Ⅱ-145
Arctinone acetate Ⅱ-145
Arctinone B Ⅱ-145
Arctiol Ⅱ-145
Arcurcumene Ⅱ-718
Arecaidine Ⅱ-643
Areca red Ⅱ-644
Arecolidine Ⅱ-643
Arecoline Ⅱ-643, Ⅱ 646
Arenobufagin Ⅳ-255
Arenobufagin 3-hemisuberate Ⅳ-255
Arenobufagin-3-sulfate Ⅳ-255
Arg Ⅳ-41, Ⅳ-91, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274, Ⅳ-186, Ⅳ-206
Argimine Ⅲ-294
Arginine Ⅱ-76, Ⅱ-330, Ⅱ-644, Ⅲ-271, Ⅲ-500, Ⅳ-25, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144
Arginine esterase Ⅳ-247, Ⅳ-331
8-Arginine oxytocin Ⅳ-114
Aristolactam BⅡ Ⅲ-202
Aristolene Ⅰ-254

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

$\Delta^{1(10)}$-Aristo-lene Ⅰ-253
Δ^{9}-Aristolene Ⅰ-253
9 Aristolen-1-α-ol Ⅰ-253
$\Delta^{1(10)}$8-Aristolen-2-one Ⅰ-543
$\Delta^{1(10)}$-Aristolen-2-one Ⅰ-253，Ⅰ-543
Aristolic acid Ⅱ Ⅲ-716
Arisrolin Ⅰ-543
Aristolochia acid Ⅰ Ⅰ-550
Aristolochia acid Ⅳ methyl ether Ⅰ-550
Aristolochia acid Ⅳ methyl ether methyl ester Ⅰ-550
Aristolochic acid Ⅰ Ⅰ-131，Ⅰ-460
Aristolochic acid Ⅱ Ⅰ-131
Aristolochic acid Ⅲ Ⅰ-131
Aristolochic acid Ⅰ Ⅲ-716
Aristolochic acid Ⅱ Ⅲ-716
Aristolochic acid Ⅳ Ⅲ-716
Aristolochic acid A Ⅰ-542，Ⅱ-88
Aristolochic acid B Ⅰ-542
Aristolochic acid C Ⅰ-542，Ⅱ-88
Aristolochic acid D Ⅱ-88
Aristolochic acid Ⅳ methyl ether Ⅰ-460
Aristolochine Ⅲ-698
Aristololactam Ⅰ-131，Ⅰ-542，Ⅱ-88，Ⅲ-718
Aristololactam-N-β-D-glucopyamoside Ⅰ-543
Aristololactam-N-(6′-troms-p-coumasoyl)-β-D-glucopyamoside Ⅰ-543
Aristolone Ⅰ-543
Aristolosiae Ⅲ-716
Arjugenin Ⅱ-330
Arjunglucoside Ⅰ Ⅱ-764
Arjunolic acid Ⅱ-330
Arjunolic acid-28-O-β-D-xyl. pyr. -(1—3)-α-L-rha. pyr. -(1—4)-β-D-glu. pyr. -(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-553
Arjuriolic acid Ⅱ-553
Armepavine Ⅲ-480
dl-Armepavine Ⅱ-539
Armexifolin Ⅲ-122
Arnebifuranone A Ⅰ-978
Arnebifuranone B Ⅰ-978
Arnebifuranone C Ⅰ-978
Arnebifuranone D Ⅰ-978
Arnebifuranone E Ⅰ-978
Arnebinol Ⅰ-978
Arnebinone Ⅰ-978
Arnicolide C Ⅲ-361
Arnidiol Ⅱ-803，Ⅲ-359，Ⅲ-372
Arnottianamide Ⅰ-515，Ⅱ-259
Aromadedrene Ⅱ-275
Aromadendrene Ⅰ-729，Ⅰ-787，Ⅱ-718，Ⅲ-946，Ⅲ-947
allo-Aromadendrene Ⅲ-267
Aromadendrin dimethyl ether Ⅲ-949
Aromadendrin-7-monomethyl ether Ⅲ-949
Aromoline Ⅰ-147
Artanomaloide Ⅲ-122
Arteannuic acid Ⅲ-154
Arteannuin Ⅲ-154
Arteannuin A Ⅲ-154
Arteannuin B Ⅲ-154
Arteanoflavone Ⅲ-122
Arteanomalactone Ⅲ-122
Arteglasin A Ⅱ-785
Artemetin Ⅲ-155
Artemisetin Ⅲ-456
Artemisia alcohol Ⅲ-433
Artemisia ketone Ⅲ-155
Artemisic acid Ⅲ-154
Artemisinic acid Ⅲ-154
Artemisinin Ⅲ-154
Artemisinin A Ⅲ-154
Artemisinin B Ⅲ-154
Artemisinol Ⅲ-154
Artemitin Ⅱ-634
Artemose Ⅲ-439
Artepillins A Ⅲ-237
Artepillins C Ⅲ-237
Articulatin Ⅲ-40
Arturmerone Ⅰ-740，Ⅰ-773
Arundoin Ⅰ-349，Ⅲ-336
Arvenin Ⅰ Ⅰ-663
Arvenin Ⅱ Ⅰ-663
Arvenin Ⅲ Ⅰ-663
Asacoumarin A Ⅲ-848
Asacoumarin B Ⅲ-848
Asadisulphide Ⅲ-848
Asaresinotannol A Ⅲ-848
Asaresinotannol B Ⅲ-848
Asaricin Ⅰ-1033，Ⅲ-220，Ⅲ-227
Asarinin Ⅰ-515，Ⅱ-398
Asarone Ⅰ-285，Ⅲ-202，Ⅲ-220
α-Asarone Ⅰ-285，Ⅰ-1024
β-Asarone Ⅰ-285
Aschantin Ⅱ-708，Ⅱ-710，Ⅱ-711
Ascorbic acid Ⅱ-107
Ascorbic acid oxidase Ⅱ-330
Asernestioside A Ⅰ-877
AsernestiosideB Ⅰ-877
Asiatic acid Ⅲ 261，Ⅲ-928
Asiaticoside Ⅲ-261
Asimilobine Ⅱ-23，Ⅲ-480
Asp Ⅳ-41，Ⅳ-90，Ⅳ-124，Ⅳ-169，Ⅳ-186，Ⅳ-206，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-274

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Asp-Ⅳ Ⅰ-150
Asp-Ⅴ Ⅰ-150
Asp-Ⅵ Ⅰ-150
Asp-Ⅶ Ⅰ-150
Asparagine Ⅱ-76, Ⅱ-163, Ⅱ-432, Ⅲ-955
l-Asparagine Ⅱ-390
L-Asparagine Ⅰ-585, Ⅰ-622
Asparagus Polysaccharide A Ⅰ-150
Asparagus Polysaccharide B Ⅰ-150
Asparagus Polysaccharide C Ⅰ-150
Asparagus Polysaccharide D Ⅰ-150
Aspa-ramide Ⅰ-507
Aspartic acid Ⅱ-76, Ⅱ-330, Ⅱ-482, Ⅱ-660, Ⅲ-276, Ⅲ-294, Ⅳ-24, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247
Asperin Ⅰ-746
Asperosaponin F Ⅰ-933
Asperosaponin H_1 Ⅰ-933
Asperuloside tetraacetate Ⅰ-237
Aspidin AB Ⅰ-938
Aspraginate Ⅰ-1034
Asterin A Ⅰ-987
Asterlingulatoside A Ⅰ-991
Asterlingulatoside B Ⅰ-991
Aster saponin A Ⅰ-987
Aster saponin B Ⅰ-987
Aster saponin C Ⅰ-987
Aster saponin D Ⅰ-987
Aster saponin E Ⅰ-987
Aster saponin F Ⅰ-987
Aster saponin G Ⅰ-987
Astilbin Ⅰ-61, Ⅲ-196
Astin Ⅰ-987
Astrachrysoide A Ⅰ-877
Astragalalan Ⅰ Ⅰ-878
Astragalalan Ⅱ Ⅰ-878
Astragalalan Ⅲ Ⅰ-878
Astragalin Ⅱ-316, Ⅱ-487, Ⅱ-562, Ⅱ-566, Ⅱ-623, Ⅱ-688, Ⅱ-689, Ⅲ-40, Ⅲ-97, Ⅲ-325, Ⅲ-483
Astragaloside Ⅰ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅱ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅲ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅳ Ⅰ-877, Ⅰ-879
Astragaloside Ⅴ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅵ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅶ Ⅰ-877
Astragaloside Ⅷ Ⅰ-877, Ⅱ-316
Astramembranin Ⅱ Ⅰ-877
Astramembrannin Ⅰ Ⅰ-877
Astramembrannin Ⅱ Ⅰ-877
Astrasieversianin Ⅰ～ⅩⅥ Ⅰ-877
Astrasieversianin Ⅹ Ⅰ-877
Astrasieversianin ⅩⅤ Ⅰ-877
Atractylenolide Ⅰ-323
Atractylenolide A Ⅰ-323
Atractylnolide Ⅱ Ⅰ-811
Atractylodin Ⅰ-323, Ⅰ-502
Atractylodinol Ⅰ-502
Atractylol Ⅰ-323
Atractylone Ⅰ-323, Ⅰ-502
Atractyloside Ⅱ-266
Atractyloside A Ⅰ-502
Atractyloside B Ⅰ-502
Atractyloside C Ⅰ-502
Atractyloside D Ⅰ-502
Atractyloside E Ⅰ-502
Atractyloside F Ⅰ-502
Atractyloside G Ⅰ-502
Atractyloside H Ⅰ-502
Atractyloside I Ⅰ-502
Atratogenin A Ⅰ-360
Atratogenin B Ⅰ-360
Atratoside A Ⅰ-360
Atratoside B Ⅰ-360
Atratoside C Ⅰ-360
Atratoside D Ⅰ-360
Atropine Ⅰ-96, Ⅰ-438, Ⅱ-757, Ⅲ-402
Aucubigenin-1-β-D-isomaltoside Ⅲ-595
Aucubin Ⅰ-367, Ⅰ-390, Ⅰ-662, Ⅱ-137, Ⅱ-140, Ⅱ-798, Ⅲ-456
Aurantiamide acetate Ⅰ-987, Ⅲ-122, Ⅲ-568
Aurantio-obtusin Ⅱ-236
Aurapten Ⅱ-344, Ⅱ-460
Auraptene Ⅱ-454
Auraptenol Ⅱ-570, Ⅲ-416
Aurepten Ⅱ-157
Aureusidin Ⅲ-442
Auriculatusaponin A Ⅰ-990
Auriculatusaponin B Ⅰ-990
Auriculatusaponin C Ⅰ-990
Auroxanthine Ⅱ-515
Australiside A Ⅱ-566
Austrobailygnan Ⅱ-232
Austroconitine A Ⅰ-659
Avenasterol Ⅳ-340
Δ^5-Avenasterol Ⅱ-531, Ⅳ-340
Δ^7-Avenasterol Ⅱ-526
Avicularin Ⅱ-532, Ⅲ-2, Ⅲ-282, Ⅲ-290, Ⅲ-343, Ⅲ-516
Awobanin Ⅲ-258
Axillarin Ⅲ-154
Ayapin Ⅲ-97
Azadirachtin Ⅱ-53
Azaleatin Ⅲ-516

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Azelaic acic Ⅰ 27，Ⅲ-672
Azetidine-Z-carboxlic acid Ⅰ-904
Azukisaponin Ⅰ Ⅱ-249，Ⅱ-816
Azukisaponin Ⅱ Ⅱ-816
Azukisaponin Ⅳ Ⅱ-816，Ⅲ-412
Azukisaponin Ⅴ Ⅱ-816
Azulene Ⅰ-797

B

Baccatin Ⅲ Ⅲ-722
Baccatin Ⅵ Ⅲ-723
Baccatin Ⅲ-13-Cinnamate Ⅲ-725
Baehmerone Ⅰ-857
Baicalein Ⅰ-373，Ⅱ-113
Baicalein Ⅱ Ⅰ-862
Baicalein-7-O-gentiobioside Ⅱ-113
Baicalein-7-O-glucoside Ⅱ-113
Baicalein-6-glucuronide Ⅱ-113
Baicalein-7-glucuronide Ⅱ-113
Baicalin Ⅱ-113
Baicalin Ⅰ Ⅰ-862
Baimonidine Ⅰ-854
Baimuxinal Ⅲ-744
Baimuxinic acid Ⅲ-744
Baimuxinol Ⅲ-745
Baishouwubenzophenone Ⅰ-525
Bakuchalcone Ⅱ-337
Bakuchicin Ⅱ-337
Bakuchiol Ⅱ-338
Balsaminasterol Ⅱ-522
Bannamurpanisin Ⅲ-417
Baogonateng A Ⅲ-676
Baogonateng C Ⅲ-676
Baohuoside Ⅰ Ⅲ-324
Baptifoline Ⅰ-551，Ⅰ-555
Barbaloin Ⅲ-932
Basikuloside Ⅲ-467
Bassianins Ⅳ-368
Bassorin Ⅱ-517，Ⅱ-519，Ⅲ-857
Batatasin Ⅰ-102
Batatasin Ⅰ Ⅰ-87
Batatasin Ⅱ Ⅰ-87
Batatasin Ⅲ Ⅰ-87，Ⅰ-317
Batatasin Ⅳ Ⅰ-87
Batatasin Ⅴ Ⅰ-87
Batatasine hydrochloride Ⅰ-87
Bauer-7-ene-3β,16α-diol Ⅱ-803
Bauerenol Ⅱ-803
Bauerenyl acetate Ⅲ-60，Ⅲ-293
Bavachalcone Ⅱ-337
Bavachin Ⅱ-338
Bavachinin Ⅱ-338
Bavachromanol Ⅱ-337
Bavachromone Ⅱ-337
Bavacoumastan A Ⅱ-337
Bavacoumastan B Ⅱ-337
Beauverician Ⅳ-367
1-Bebeerine Ⅲ-104
Behenic acid Ⅱ-191，Ⅱ-261，Ⅱ-640
Beiwutine Ⅰ-646
Belamcandal Ⅰ-822
Belamcandol B Ⅰ-822
Belamcanidin Ⅰ-821
Belladonine Ⅲ-402
Bellidifodin Ⅲ-152
Benzaldehyde Ⅱ-162，Ⅱ-676，Ⅱ-783，Ⅲ-366，Ⅲ-505，Ⅲ-576，Ⅲ-579，Ⅲ-580
1,2-Benzen-dicarboxylic acid,DI Ⅰ-237
Benzeneacetaldehyde Ⅲ-579
Benzeneacetic acid Ⅱ-517
1,4-Benzenedicarboxylic acid Ⅲ-710
1,2-Benzenedicarboxylicacid,Bu Ⅰ-237
1,4-Benzenedime-thanol Ⅲ-60
1,4-Ben-zenediol Ⅰ-27
Benzene-1-methyl-2-(1-methylethyl) Ⅰ-995
Benzene-1-methyl-3-(1-methylethyl) Ⅰ-995
Benzenepropanal Ⅲ-579
Benzenethanol Ⅰ-27
1H-Benzocycloheptene,2,4α,5,6,7,8,9α-octahydro-3,5,5-trimethyl-9-methylene,(4α-cis) Ⅰ-996
Benzofuran Ⅲ-579，Ⅲ-580
Benzoic acid Ⅰ-27，Ⅰ-167，Ⅱ-255，Ⅱ-333，Ⅱ-698，Ⅱ-783，Ⅲ-841，Ⅲ-843，Ⅳ-352
Benzoic acidpentyl ester Ⅱ-740
Benzoie acid Ⅱ-113
12-Benzoxydaphnetoxin Ⅱ-698
Benzoylacetic acid Ⅲ-835
Benzoylaconine Ⅰ-537
O-Benzoyl-d(+)-pseudoephedrine Ⅲ-299
Benzoylgomisin H Ⅱ-119
Benzoylgomisin O Ⅱ-436
Benzoylgomisin P,Q Ⅱ-436
Benzoyl hypaconine Ⅰ-537
Benzoylisogomisin O Ⅱ-120
N-(N-Benzoyl-L-phenylalanyl-)-O-acetyl-L-phenylanol) Ⅰ-987
N-Benzoyl-L-phenylalanyl-L-phenylalaninol-O-acetate Ⅲ-568
Benzoylmesaconine Ⅰ-536

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Benzoylpaeoniflorin Ⅰ-333，Ⅰ-493，Ⅲ-601
1-Benzoyl-3-phenyl propyne Ⅲ-843
Benzyl acetate Ⅱ-676
Benzylacetone Ⅰ-834，Ⅲ-745
Benzyl alcohol Ⅱ-162，Ⅱ-676，Ⅱ-738，Ⅱ-783，Ⅱ-804
Benzyl alcohol Ⅲ-579
Benzyl alcohol Ⅱ-726，Ⅲ-843
Benzylalcohol-O-α-L-arabinopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-210
Benzyl benzoate Ⅱ-738，Ⅲ-267，Ⅲ-408，Ⅲ-576，Ⅲ-579，Ⅲ-647，Ⅲ-814，Ⅲ-843
Benzyl caffeiate Ⅳ-352
Benzyl cinnamate Ⅱ-31
Benzyl-O-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863
Benzyl-β-D-Glucopyranoside Ⅱ-163
Benzylidenemalonaldehyde Ⅲ-579
Benzyl isothiocyanate Ⅱ-585
Benzyliso-valerate Ⅲ-155
Benzylmethylamine Ⅲ-299
Benzyl salicylate Ⅲ-267，Ⅲ-408
Benzyl tiglate Ⅱ-740
Berbamine Ⅰ-37，Ⅰ-456，Ⅲ-702
Berberine Ⅰ-37，Ⅰ-137，Ⅰ-147，Ⅰ-896，Ⅲ-665，Ⅲ-702
Berberubine Ⅰ-37
Bergamotene Ⅱ-439
α-Bergamotene Ⅰ-995，Ⅰ-1009，Ⅱ-2，Ⅱ-293，Ⅲ-500
α-*trans*-Bergamotene Ⅲ-245，Ⅲ-853
Bergamottin Ⅰ-529，Ⅰ-530
Bergapten Ⅰ-310，Ⅰ-339，Ⅰ-426，Ⅰ-466，Ⅰ-472，Ⅰ-529，Ⅰ-530，Ⅰ-720，Ⅰ-1028，Ⅰ-1032，Ⅱ-76，Ⅱ-255，Ⅱ-305，Ⅱ-454，Ⅱ-460，Ⅱ-461，Ⅱ-570，Ⅱ-574
Bergaptol Ⅰ-529
Bergaptol-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-530
Bergenin Ⅰ-591，Ⅰ-593
β-Bergmotene Ⅰ-1013
Berkheyaraduleh Ⅰ-996
Beta-caryophyllene Ⅰ-587
Betacyanins Ⅱ-723
Beta-farnesene Ⅰ-587
Betaine Ⅱ-482，Ⅲ-84，Ⅲ-108，Ⅲ-568，Ⅲ-874，Ⅳ-76
Betaxanth-ins Ⅱ-723
2-Betenoic acid lactone Ⅱ-685
Betualbuside Ⅱ-76
Betulin Ⅰ-32，Ⅰ-185，Ⅰ-675，Ⅱ-648，Ⅱ-816，Ⅲ-388，Ⅲ-426，Ⅲ-596
Betulinaldehyde Ⅰ-32
Betulinic acid Ⅰ-32，Ⅰ-397，Ⅰ-568，Ⅱ-23，Ⅱ-109，Ⅱ-281，Ⅱ-487，Ⅱ-648，Ⅱ-764，Ⅲ-213，Ⅲ-383，Ⅲ-525，Ⅲ-561，Ⅲ-656
Betullic acid Ⅱ-109
Betulonic acid Ⅱ-23
Beturonic acid Ⅱ-623
1,2-Biacyl glycerol Ⅱ-526
1,3-Biacyl glycerol Ⅱ-526
Bianfugecine Ⅰ-305
Bianfugedine Ⅰ-305
Bianfugenine Ⅰ-305，Ⅲ-765
Bicuculline Ⅰ-781
Bicyclogermacrene Ⅲ-852
Bicyclo[4. 10]heptane Ⅱ-444
1,1'-Bicyclohexyl Ⅱ-738
Bicyclo[3. 3. 1]non-2-en-9-ol Ⅰ-741
6,6'-Bieckol Ⅲ-882
8,8'-Bieckol Ⅲ-882
Bievifolin Ⅱ-358
Bigelovin Ⅱ-792
Biisoftavanoids Ⅲ-788
Bijaponicaxanthone Ⅲ-92
Bilatriene Ⅳ-96
Bilirubin Ⅳ-6，Ⅳ-188
Biliverdin Ⅳ-6
Bilobalide Ⅲ-492
Bilobetin Ⅲ-491
Bilobol Ⅱ-188
Bilverdin Ⅳ-188
1-(1,5-Bimethyl-4-hexenyl)-4-methylbenzene Ⅰ-729
Biochanin A Ⅰ-970
Biondinin A Ⅱ-708
Biondnoid A Ⅱ-708
β-Bisabobene Ⅱ-542
2,10-Bisaboladien-1,4-diol Ⅰ-740
1,10-Bisaboladiene-3,4-diol Ⅰ-740
Bisabolene Ⅰ-406，Ⅱ-275，Ⅲ-417
α-Bisabolene Ⅱ-439，Ⅲ-853
β-Bisabolene Ⅰ-49，Ⅰ-51，Ⅰ-426，Ⅰ-466，Ⅱ-293，Ⅱ-398，Ⅲ-220，Ⅲ-245，Ⅲ-454，Ⅲ-788
cis-γ-Bisabolene Ⅲ-853
trans-γ-Bisabolene Ⅲ-853
α-Bisabolol Ⅰ-502
bisaesculetin Ⅱ-46
4,4''-Bis(N-*p*-Coumaroyl)serotonin Ⅱ-690
7,2'-Bisdeacetoxy austrospicatine Ⅲ-727
Bisdesmethoxycurcumin Ⅰ-741
Bisdesmethoxy curcumine Ⅰ-772
2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-Phenol Ⅱ-333
Bis(2-ethylhexyl)Phthalate Ⅳ-59
Bis-(2-Ethylhexyl)phthalate Ⅱ-56
Bis-(2-ethylhexyl)phthalate Ⅲ-60
4,4''-Bis(N-feruloyl)serotonin Ⅱ-690
Bis-5,5'-formylfurperpy ether Ⅰ-122

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

2,6-Bis(p-hydroxybenzyl)3′,5-dimethoxy-3-hydroxybibenzyl Ⅰ-317
Bis(4-hydroxybenzyl)-ether mono-β-D-glucopyrano-side Ⅰ-176
1,6-Bis(4-hydroxybenzyl)-4-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317
1,8-Bis(4-hydroxybenzyl)-4-methoxyphenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317
1,2-Bis-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-1,3-propanediol Ⅱ-668
Bisisorhapotigenin Ⅰ-821
Bis(2-Methoxyethyl)Phthalate Ⅳ-59
3,6-Bis(2-methylpropyl)2,5-Piperazinedione Ⅳ-58
26,27-Bisnor-8,14-dioxo-α-onocerin Ⅲ-137
15,16-Bisnor-13-oxo-8(17)-labdene-19-oic acid Ⅱ-474
Blespirol Ⅰ-317
Blestrianol A Ⅰ-317
Blestrianol B Ⅰ-317
Blestrianol C Ⅰ-317
Blestriarene A Ⅰ-317
Blestriarene B Ⅰ-317
Blestriarene C Ⅰ-317
Blestrin A Ⅰ-317
Blestrin B Ⅰ-317
Blestrin C Ⅰ-317
Blestrin D Ⅰ-317
Bletilla mannan Ⅰ-316
Bletilol A Ⅰ-317
Bletilol B Ⅰ-317
Bletilol C Ⅰ-317
Blumenol A Ⅰ-525
Bnddleoglucoside Ⅱ-785
Bocconoline Ⅰ-515
Bolbostemmosaponins Ⅰ-57
Boldine Ⅰ-233
Bonyl acetate Ⅲ-432
Borneol Ⅰ-49,Ⅰ-91,Ⅱ-281,Ⅱ-285,Ⅱ-406,Ⅱ-408,Ⅲ-155,Ⅲ-220,Ⅲ-432,Ⅲ-433,Ⅲ-927
d-Borneol Ⅲ-928
l-Borneol Ⅰ-233
δ-Borneol Ⅲ-962
Borneol acetate Ⅲ-433
Bornyl acetate Ⅱ-275,Ⅱ-285,Ⅱ-408,Ⅱ-718,Ⅲ-155,Ⅲ-453,Ⅲ-516
Bornylacetate Ⅰ-529,Ⅱ-439,Ⅱ-570,Ⅱ-708,Ⅱ-719,Ⅲ-220
(—)-Bornylcinnama-te Ⅱ-623
1-Bornyl-β-D-glucoside Ⅰ-482
Bornylene Ⅰ-800
Bornylisovalerate Ⅲ-155
Bornylmagnolol Ⅲ-613
Boryonolic acid Ⅰ-357
Boschniakine Ⅱ-772
Boswellic acid Ⅲ-857
β-Bourbonene Ⅲ-453,Ⅲ-266
Bowdlichione Ⅲ-788
Brahmic acid Ⅲ-261
Brasilein Ⅲ-735
Brasilin Ⅲ-735
Brassicasterol Ⅱ-535
Brassinone Ⅱ-497
Brefeldin A Ⅰ-426
Brevifolin Ⅲ-88
Brevitaxin Ⅲ-722
Britanin Ⅲ-187
Britannilactone Ⅱ-792
Bromocriptine)mesylate Ⅳ-59
Broussin Ⅱ-593
Broussoflavonol E Ⅱ-593
Broussoflavonol F Ⅱ-593
Broussonin A Ⅱ-593
Broussonin B Ⅱ-593
Broussonin C Ⅱ-593
Brownioside Ⅰ-412
Bruceaketolic acid Ⅱ-502
Bruceantarin Ⅱ-502
Bruceantin Ⅱ-502,Ⅱ-506
Bruceantinol Ⅱ-502
Bruceene Ⅱ-502
Bruceine A Ⅱ-502
Bruceine B Ⅱ-502
Bruceine C Ⅱ-502
Bruceine D Ⅱ-502
Bruceine E Ⅱ-502
Bruceine E-2-β-D-glucopyranoside;Yadanzigan Ⅱ-502
Bruceine F Ⅱ-502
Bruceine G Ⅱ-502
Bruceine H Ⅱ-502
Bruceine I Ⅱ-502
Brucenol Ⅱ-502
Bruceolic acid Ⅱ-502
Bruceoside A Ⅱ-502
Bruceoside B Ⅱ-502
Brucine Ⅱ-80
Brucine-N-oxide Ⅱ-81
Brusatol Ⅱ-502
Bryonolic acid Ⅰ-157,Ⅰ-161,Ⅱ-197
Bryonolol Ⅱ-197
Bryononic acid Ⅱ-197
Buchapine Ⅱ-301
Buddlejasaponin Ⅳ Ⅲ-318
Buddlejasaponin Ⅳ-b Ⅲ-318

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Buddleoside Ⅲ-318
Bufalin Ⅳ-255,Ⅳ-263
Bufalin-3-adipoylarginine ester Ⅳ-255
Bufalin-3-hemisuberate Ⅳ-255
Bufalin-3-succinolylarginine ester Ⅳ-256
ψ-Bufarenogin Ⅳ-255
Bufotalidin Ⅳ-263
Bufotalidin Ⅳ-255
Bufotalin Ⅳ-255,Ⅳ-263
Bufotalinin Ⅳ-255,Ⅳ-263
Bufotenidine Ⅳ-255
Bufotenine Ⅳ-255
Bufothionine Ⅳ-255
Bufoviridine Ⅳ-255
Bulbocapnine Ⅰ-447,Ⅰ-780
α-Bulnesene Ⅲ-17
Bulnesol Ⅳ-352
α,β,γ-Bungarotoxin,BTX Ⅳ-109
Bungeiside A Ⅰ-525
Bungeiside B Ⅰ-525
Bungeiside C Ⅰ-525
Bungeiside D Ⅰ-525
Bupleunol Ⅰ-801
Bupleurotoxin Ⅰ-801
Bupleurumol Ⅰ-786
Bupleurynol Ⅰ-801
Burchellin Ⅱ-708
Butan-2,3-diol-3-monoglucoside Ⅲ-384
Butane-2,2-dimethyl Ⅰ-237
Butanedioic acid Ⅲ-348
Butane,2-ethoxy Ⅰ-237
Butanol Ⅱ-158
2-Butanone,4-Acetyloxy Ⅰ-237
3-Butene-2-one Ⅱ-293
5-(3-Buten-1-ynyl)-2,2′-bithiophene Ⅰ-715,Ⅲ-392
1-Butoxy-2,2,2-trichloroethanol Ⅱ-547
Butulinic acid Ⅱ-422
Butullin Ⅱ-422
Butyl caffate Ⅲ-318
N-Butyl caffeate Ⅱ-780
6-n-Butyl-1,4cycloheptadiene Ⅰ-426
n-Butyl-β-D-fructopyranoside Ⅰ-413,Ⅱ-547
n-Butyl-α-D-mannopyranoside Ⅲ-547
Butyl-D-ribuloside Ⅰ-987,Ⅰ-989
Butyl-ethylene ether Ⅰ-372
(3S)-3-Butyl-4-hydroxyphthalide Ⅰ-122
3-Butylidene-4,5-Dihydrophthalide Ⅰ-1027
3-Butylidene-7-hydroxyphthalide Ⅰ-122
Butylidene phathalide Ⅰ-431
3-Butylidene phthalide Ⅰ-1027
Butylidenephthalide Ⅰ-534,Ⅱ-76
3-Butylidenephtnalide Ⅰ-122
1-Butyloxy-4,5,7-trihydroxy-6-hydroxy methyloxabicyclo [4.1.0]-heptane Ⅰ-237
4-Butylphenol Ⅱ-147
3-Butylphthalide Ⅰ-1027
Butyl phthalide Ⅰ-431
Butylphthalide Ⅰ-122
n-Butyl-phthalide Ⅰ-426
sec Butyl propenyl disulfide Ⅲ-848
n-Butyl-tetrahydrophthalide Ⅰ-426
N-Butyl tricosanamide Ⅳ-144
3-n-Butyl-3,6,7-trihydroxy-4,5,6,7-tetrahydroxyphthalide Ⅰ-122
Butyric acid Ⅱ-324,Ⅲ-483
Buxamine E Ⅲ-487
Buxa-tamine Ⅲ-487
Buxpiine Ⅲ-487
Byakangelicin Ⅰ-339,Ⅰ-734
Byakangelicol Ⅰ-339,Ⅱ-344

C

Cachineside Ⅰ Ⅱ-772
Cachineside Ⅲ Ⅱ-772
Cachineside Ⅳ Ⅱ-772
Cachineside Ⅴ Ⅱ-772
Cacticin Ⅲ-237
Cadambine Ⅲ-795
Cadaverine Ⅱ-180
Cadinene Ⅰ-834,Ⅱ-491,Ⅲ-579
1-Cadinene Ⅲ-417
α-Cadinene Ⅱ-708
β-Cadinene Ⅱ-256,Ⅲ-576,Ⅲ-579,Ⅲ-814
γ-Cadinene Ⅱ-542,Ⅱ-718,Ⅲ-21,Ⅲ-155,Ⅲ-267,Ⅲ-516,Ⅲ-580,Ⅲ-947
δ-Cadinene Ⅰ-701,Ⅱ-256,Ⅱ-286,Ⅱ-708,Ⅱ-740,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271,Ⅲ-454,Ⅲ-516,Ⅲ-580,Ⅲ-852,Ⅳ-352
σ-Cadinene Ⅱ-293
Cadinol Ⅲ-613
γ-Cadinol Ⅲ-516
Caesalpin J Ⅲ-735
Caesalpin P Ⅲ-735
Caffeic acid Ⅰ-205,Ⅰ-213,Ⅰ-214,Ⅰ-507,Ⅰ-847,Ⅰ-1018,Ⅱ-281,Ⅱ-566,Ⅱ-744,Ⅲ-23,Ⅲ-36,Ⅲ-62,Ⅲ-129,Ⅲ-318,Ⅲ-384,Ⅲ-505,Ⅲ-752,Ⅳ-352
cis-Caffeic acid Ⅲ-343
trans-Caffeic acid Ⅲ-343
Caffeic-β-D-glucoside Ⅱ-566
Caffeic ester β-D-glucopyranoside Ⅰ-205

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Caffeine Ⅲ-293
Caffeoylcyanin Ⅲ-506
Caffeoylmalonyl-cyanin Ⅲ-506
3-*O*-Caffeoylquinic acid Ⅱ-163
5-Caffeoylquinic acid Ⅲ-275
5-*O*-Caffeoylquinic acid Ⅱ-163
5-*O*-Caffeoylquinic acid Ⅲ-6
5-*O*-Caffeoylquinic acid methyl ester Ⅲ-93
3-*O*-Caffeoyl-shikimic acid Ⅰ-61
3-*O*-*trans*-Caffeoyltormentic acid Ⅲ-458
N-*trans*-Caffeoyltyramine Ⅰ-1018, Ⅱ-167
Cajinin Ⅲ-756
Calacorene Ⅰ-1024
Calamendiol Ⅰ-1024
Calamene Ⅰ-1023
Calamenene Ⅰ-701, Ⅱ-718, Ⅲ-17, Ⅲ-21, Ⅲ-454, Ⅲ-576, Ⅲ-579, Ⅲ-814
Calarene Ⅰ-254, Ⅰ-1023
Calarenol Ⅰ-254
Calceorioside Ⅱ-140
Calcitonin Ⅳ-19, Ⅳ-23
Calcium carbonate Ⅳ-84
Calium carbonate Ⅳ-131
Callagen Ⅳ-33
Calvasterone Ⅲ-861
Calvatic acid Ⅲ-861
Calycosin Ⅰ-877
Calycosin-7-*O*-*β*-D-glucoside Ⅱ-316
Calyxin B Ⅱ-411
Calyxin C Ⅱ-411
Calyxin D Ⅱ-411
Cammacoine Ⅰ-657
cAMP Ⅱ-23, Ⅱ-27, Ⅱ-28, Ⅱ-29, Ⅲ-191
Campene Ⅰ-49, Ⅲ-155
Campenoside Ⅱ-772
Campenoside Ⅰ Ⅱ-772
Campenoside Ⅱ Ⅱ-772
Campesterol Ⅰ-694, Ⅰ-857, Ⅰ-864, Ⅱ-76, Ⅱ-167, Ⅱ-197, Ⅱ-562, Ⅱ-676, Ⅲ-132, Ⅲ-359, Ⅲ-483, Ⅲ-505, Ⅲ-538, Ⅲ-554, Ⅲ-568, Ⅲ-760, Ⅲ-762, Ⅳ-256
L-endo-Camphanol-8-*O*-3,5-*iso*-propylidene-*β*-D-apiofuranosyl-(1→6)-*β*-glucopyranoside Ⅰ-987
Camphene Ⅰ-91, Ⅰ-185, Ⅰ-701, Ⅰ-787, Ⅱ-119, Ⅱ-229, Ⅱ-275, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-403, Ⅱ-446, Ⅱ-460, Ⅱ-718, Ⅱ-719, Ⅱ-788, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-453, Ⅲ-505, Ⅲ-516, Ⅲ-579, Ⅲ-814, Ⅲ-843
α-Camphene Ⅱ-230
Campherenol Ⅲ-962
Campherenone Ⅲ-962
α-Campholene aldehyde Ⅱ-285
Camphor Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-403, Ⅱ-446, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅱ-719, Ⅱ-754, Ⅱ-788, Ⅲ-155, Ⅲ-366, Ⅲ-433, Ⅲ-927
Camphor Ⅲ-962
Camphor Ⅳ-302
dl-Camphor Ⅱ-785
Camphorene Ⅱ-408
Campsiside Ⅱ-772
Canabidiol Ⅱ-169
Canaline Ⅱ-9
Canavalia gibberellin-Ⅰ Ⅱ-9
Canavalia gibberellin-Ⅱ Ⅱ-9
Canavanine Ⅱ-9
Candicine Ⅲ-665
δ-Candinene Ⅰ-785
Cannabichromene Ⅱ-169
Cannabicyclol Ⅱ-169
Cannabidiolic acid Ⅱ-169
Cannabinol Ⅱ-169
Cannabisatirine Ⅱ-169
Cannabisin Ⅱ-167
Cannibene Ⅱ-169
Cantharidin Ⅳ-322
Canthin-6-one Ⅲ-672, Ⅲ-773
Canthin-6-one-3-oxide Ⅲ-672
Cantleyine Ⅰ-933
Cantoniensidiol Ⅰ-963
Cantoniensistriol Ⅲ-141
Caohuoside A Ⅲ-325
Caohuoside B Ⅲ-325
Caohuoside C Ⅲ-325
Caohuoside D Ⅲ-325
l-Capaurine Ⅰ-381, Ⅰ-386
Capillanol Ⅲ-237
Capillarin Ⅲ-236, Ⅲ-237
Capillarisin Ⅲ-237, Ⅲ-241
Capillartemisin A Ⅲ-237, Ⅲ-239
Capillartemisin B Ⅲ-237, Ⅲ-239
Capillartemisin-7-methyl ether Ⅲ-237
Capillene Ⅲ-236, Ⅲ-237
Capillin Ⅲ-236, Ⅲ-237, Ⅲ-241
Capillone Ⅲ-237
Capitasterone Ⅰ-118
Capric acid Ⅱ-324, Ⅱ-403, Ⅱ-559, Ⅱ-643, Ⅲ-782, Ⅳ-340
Caproic acid Ⅱ-324
Caprylate Ⅲ-892
Caprylic acid Ⅱ-324, Ⅱ-403, Ⅱ-559, Ⅲ-892
Capsanthin Ⅱ-772
Carabrone Ⅱ-662
1-Carboethoxy-*β*-carboline Ⅲ-772
β-Carboline Ⅰ-169, Ⅱ-294, Ⅱ-465

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

β-Carbolin-1-propionic acid Ⅲ-773
1-(β-Carbolin-1-yl)-4-(4,8-Dimethoxy-β-carbolin-1-yl)-2-methoxy-butan-1-one Ⅲ-773
1-(β-Carbolin-1-yl)-3-(4,8-Dimethoxy-β-carbolin-1-yl) propan-1-one Ⅲ-773
1-Carbomethoxy-β-Carboline Ⅲ-256
1-Carbomethoxy-β-carbo-line Ⅲ-772
Carboxyatractyloside Ⅱ-266
N^5-(1-carboxyethyl)ornithine Ⅲ-922
N-(1-Carboxyethyl)-taurine Ⅳ-51
4-O-(1-Carboxy-2-hydroxyethyl)dihydroconiferyl alcohol Ⅲ-561
7-Carboxy-2-hydroxy-1-methyl-5-vinyl-9,10-dihydrophenanthrene Ⅲ-116
p-Carboxyphenylazoxycyanide Ⅲ-861
N-(3-Carboxypropyl)-N-(3-Methyl-2-buteny)guanidine Ⅱ-316
Cardamomin Ⅱ-408
Cardopatine Ⅰ-715
Carene Ⅱ-718
3-Carene Ⅰ-797, Ⅱ-350, Ⅲ-417
4-Carene Ⅲ-155, Ⅲ-245
Δ^3-Carene Ⅰ-91, Ⅱ-281, Ⅱ-515
Cargophyllene epoxide Ⅲ-236
Carnitine Ⅳ-225
Carnosine Ⅳ-225
Carohrol Ⅱ-662
Carotene Ⅱ-191, Ⅲ-881, Ⅳ-19, Ⅳ-357
α-Carotene Ⅱ-625, Ⅱ-685, Ⅲ-294
β-Carotene Ⅱ-262, Ⅱ-625, Ⅱ-685, Ⅱ-733, Ⅲ-275, Ⅲ-294
α-Carotene-5,6-epoxide Ⅱ-750
β-Carotene oxide Ⅱ-515
Carotenoids Ⅱ-262, Ⅲ-56
Carotol Ⅱ-439
Carpaine Ⅱ-422
Carpesia lactone Ⅱ-662
Carthamidin Ⅲ-78
Carthamin Ⅱ-690
Carthamone Ⅱ-689
Carvacrol Ⅰ-426, Ⅰ-796, Ⅱ-676, Ⅱ-738, Ⅱ-803, Ⅲ-245
d-Carvacrone Ⅰ-785
cis-Carvaeol Ⅱ-570
Carveol Ⅰ-785, Ⅲ-155
cis-Carveol Ⅱ-157, Ⅱ-445
trans-Carveol Ⅱ-157, Ⅱ-285, Ⅱ-445, Ⅲ-433
trans-Carveol-6-β-D-glucopyranoside Ⅱ-455
Carveol propinate Ⅱ-570
Carvone Ⅰ-800, Ⅱ-157, Ⅱ-275, Ⅱ-277, Ⅱ-445, Ⅲ-400, Ⅲ-433
Carvotanaceton Ⅰ-933
Carvotanacetone Ⅱ-408
Caryophellene Ⅱ-275, Ⅲ-613
β-Caryophellene Ⅲ-155
trans-Caryophllene Ⅱ-436
Caryophyllene Ⅰ-185, Ⅰ-701, Ⅰ-785, Ⅱ-350, Ⅱ-445, Ⅱ-640, Ⅲ-6, Ⅲ-17, Ⅲ-200, Ⅲ-579, Ⅲ-580, Ⅲ-782, Ⅲ-928, Ⅳ-352
trans-Caryophyllene Ⅰ-995, Ⅱ-266
α-Caryophyllene Ⅱ-398, Ⅱ-445, Ⅲ-852
β-Caryophyllene Ⅱ-446, Ⅱ-542, Ⅱ-676, Ⅲ-433, Ⅲ-453, Ⅲ-500, Ⅲ-2, Ⅲ-245, Ⅲ-417
cis-Caryophyllene Ⅱ-286, Ⅲ-264, Ⅲ-266
trans-Caryophyllene Ⅰ-1009, Ⅱ-256, Ⅱ-286, Ⅱ-293, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅲ-264, Ⅲ-267, Ⅲ-271, Ⅲ-366
Caryophyllene alcohol Ⅱ-676
Caryophyllene epoxide Ⅰ-773
Caryophyllene oxide Ⅰ-838, Ⅱ-241, Ⅱ-293, Ⅱ-427, Ⅱ-676, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅲ-454, Ⅲ-580
Caryophyllenepoxide Ⅲ-928
Caryophyllenol Ⅰ Ⅰ-838, Ⅱ-241
Caryophyllenol Ⅱ Ⅰ-838, Ⅱ-241
Caryphylene oxide Ⅲ-264
Caryphyllene oxide Ⅲ-267, Ⅲ-271
Casegravol Ⅲ-416
Cassiaside A Ⅱ-236
Cassiol Ⅲ-576
Cassioside Ⅲ-576
Castasterone Ⅱ-497
Casticin Ⅱ-634, Ⅲ-236, Ⅲ-456
Casuarictin Ⅱ-726
Catalpol Ⅰ-390, Ⅰ-662, Ⅱ-798
Catalposide Ⅱ-798
Catapol Ⅰ-367
(+)-Catechin Ⅲ-290
Catechin Ⅰ-69, Ⅱ-474, Ⅱ-487, Ⅱ-646, Ⅲ-67, Ⅲ-299, Ⅲ-312, Ⅲ-356, Ⅲ-910
dl-Catechin Ⅲ-910
d-Catechin Ⅱ-59
l-Catechin Ⅲ-910
α-Catechin Ⅲ-167
D-Catechin Ⅱ-250
Catechin-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-249
Catechin-3-gallate Ⅱ-487
Catechol Ⅲ-282, Ⅲ-318
Catechuic acid Ⅲ-910
Catechutannic acid Ⅲ-910
Cathartic lignan glucoside Ⅱ-690
Caudatin Ⅰ-524, Ⅰ-525
Cedranene Ⅱ-721
Cedrene Ⅰ-185

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

γ-Cedrene Ⅰ-720
α-Cedrene Ⅰ-426, Ⅲ-433
β-Cedrene Ⅰ-803
Cedrenol Ⅰ-802
Cedrol Ⅰ-185, Ⅱ-445
α-Cedrol Ⅱ-474, Ⅲ-366
Cellostrophanthoside Ⅲ-467
Cellulase Ⅳ-331
Cellulosa Ⅲ-910
Cellulose Ⅱ-145
Celosian Ⅱ-362
Celosianin Ⅱ-723
Cenellic acid Ⅲ-261
Cenothic acid Ⅱ-648
Centic acid Ⅲ-261
Centoic acid Ⅲ-261
Cephalin Ⅱ-266, Ⅱ-599, Ⅳ-139
Cephalomannine Ⅲ-722
Cepharadione Ⅲ-202
Cepharanone B Ⅲ-202
Cepharanthine Ⅰ-381, Ⅰ-387
Cerberoside Ⅰ-391
Cerebroside Ⅱ-599
Ceriric acid Ⅲ-558
Cernoside Ⅲ-136
Cernuine Ⅲ-136
Cerolein Ⅳ-349
Cerotic acid Ⅱ-482, Ⅲ-372, Ⅳ-313, Ⅳ-360
Ceryl alcohol Ⅱ-266, Ⅳ-313
Ceryl cerotate Ⅳ-313
Ceryl lignocerate Ⅳ-313
Ceryl montanate Ⅳ-313
6-C-Galactopyranosylisoscutellarein Ⅰ-916
cGMP Ⅱ-23, Ⅲ-191
β_1-chaconine Ⅰ-1041
Chamaejasmine Ⅰ-859
Chamazulene Ⅰ-233
Chamigeral Ⅱ-119
α-Chamigerene Ⅱ-119
β-Chamigerene Ⅱ-119
Chamigrene Ⅰ-426
Changyne Ⅰ-587
Chanoclavine Ⅱ-497
Chaparrinone Ⅲ-672
Chasmaconitine Ⅰ-657
Chasmanine Ⅰ-653
Chasmaunine Ⅰ-659
Chaulmoogric acid Ⅱ-14
Chavicol Ⅱ-676
Chebulagic acid Ⅱ-308, Ⅱ-330
Chebulic acid Ⅱ-308, Ⅱ-330
Chebulin Ⅱ-330
Chebulinic acid Ⅱ 152, Ⅱ-308, Ⅱ-330
Chebupentol Ⅱ-330
Cheilanthifolin Ⅰ-305
Cheilanthifoline Ⅰ-447
Chelerythrine Ⅰ-514
Chenodeoxycholic acid Ⅳ-7, Ⅳ-188, Ⅳ-231
Chicanine Ⅱ-128
Chicoric acid Ⅲ-293
Chidimoside A Ⅱ-571
Chikusaikoside Ⅰ Ⅰ-795, Ⅰ-801, Ⅰ-804
Chikusaikoside Ⅱ Ⅰ-794, Ⅰ-795, Ⅰ-801, Ⅰ-804
Chikusaikoside Ⅰ Ⅰ-797
Chikusetsusaponin Ⅱ Ⅰ-433
Chikusetsusaponin Ⅲ Ⅰ-433
Chikusetsusaponin Ⅳ Ⅰ-433, Ⅰ-762, Ⅲ-827
Chikusetsusaponin Ⅰa Ⅰ-433
Chikusetsusaponin Ⅳa Ⅰ-433, Ⅰ-762
Chikusetsusaponin Ⅰb Ⅰ-433, Ⅲ-827
Chimaphilin Ⅲ-312
Chinenoside Ⅰ Ⅰ-1017
Chinenoside Ⅱ Ⅰ-1017
Chinenoside Ⅵ Ⅰ-1017
Chitin Ⅳ-298, Ⅳ-363
Chitinase Ⅳ-368
Chitinprotein complex Ⅳ-167
Chitosan Ⅳ-363
Chloranthalactone A Ⅲ-196
Chloranthalactone B Ⅲ-196
Chlorogenic acid Ⅰ-847, Ⅱ-36, Ⅱ-371, Ⅱ-477, Ⅱ-738, Ⅱ-783, Ⅲ-6, Ⅲ-201, Ⅲ-239, Ⅲ-293, Ⅲ-442, Ⅲ-443, Ⅲ-464, Ⅲ-751
8-(3-Chloro-2-hydroxy-3-methylbutyloxy)-psoralen Ⅰ-534
Chloticol Ⅲ-416
Choerospodin Ⅱ-56
Choerospondin Ⅱ-59
Cholecalciferol Ⅳ-160
Cholesta-4,6-dien-3-ol Ⅳ-160
Cholesta-5,20(22)-dien-3-ol Ⅳ-160
Cholesta-5,22-dien-3-ol Ⅳ-160
Cholesta-5,7-dien-3-ol Ⅳ-160
Cholesta-7,9(11)-dien-3-ol Ⅳ-160
Cholesta-5,7-dien-3-ol acetate Ⅳ-160
Cholesta-4,6-dien-3-ol benzoate Ⅳ-160
Cholesta-3,5-dien-7-one Ⅳ-160
Cholesta-4,6-dien-3-one Ⅳ-160
Cholesta-3β,7β-diol Ⅳ-160
Cholesta-3,6-dione Ⅳ-139, Ⅳ-152
Cholesta-5-ene-3β,7α-diol Ⅳ-152
Cholesta-4-ene-3-one Ⅳ-152

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Cholesta-8(14)-ene-3-one Ⅳ-160
Cholestane-3,6-diene Ⅳ-160
Cholestane-3β-ol-7-one Ⅳ-160
Cholestanol Ⅰ-87,Ⅳ-292
Cholestecol Ⅳ-340
4-Cholest-ene-3β,6β-diol Ⅳ-160
5-Cholest-ene-3β,7α-diol Ⅳ-160
Cholest-4-ene-3-one Ⅳ-160,Ⅳ-279,Ⅳ-292
Cholest-5-ene-3-one Ⅳ-160
Cholest-7-ene-3-one Ⅳ-160
Cholest-4-en-3-one Ⅳ-139
Cholesterol Ⅱ-562,Ⅱ-625,Ⅲ-568,Ⅳ-6,Ⅳ-57,Ⅳ-59,Ⅳ-76,Ⅳ-114,Ⅳ-139,Ⅳ-144,Ⅳ-152,Ⅳ-160,Ⅳ-225,Ⅳ-256,Ⅳ-292,Ⅳ-302,Ⅳ-331
Cholesterol benzoate Ⅳ-160
Cholesterol oleate Ⅳ-160
Cholesterol stearate Ⅳ-152,Ⅳ-160
Cholesteryl palmitate Ⅱ-361,Ⅲ-865
Cholic acid Ⅳ-6,Ⅳ-231
Choline Ⅰ-122,Ⅰ-169,Ⅰ-373,Ⅰ-426,Ⅰ-622,Ⅱ-76,Ⅱ-137,Ⅱ-167,Ⅱ-262,Ⅱ-422,Ⅲ-129,Ⅲ-140,Ⅲ-372,Ⅲ-402,Ⅲ-576,Ⅲ-584,Ⅲ-647,Ⅲ-874,Ⅳ-57
7-Cholcro-6-demethyl Cepharadione B Ⅲ-202
Chondrine,L-1,4-Thiazane-3-carboxylic acid-1-oxide Ⅳ-51
Chondroitin sulfate A Ⅳ-210
Chorionic gonadotropin Ⅳ-210
Chrysanthemin Ⅱ-785
Chrysanthemol Ⅱ-785
Chrysanthemon Ⅱ-779
Chrysanthetriol Ⅱ-785
Chrysin Ⅰ-870,Ⅱ-113,Ⅱ-542,Ⅳ-352
Chrysin Ⅵ Ⅰ-863
Chrysin-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863
Chrysin-6-C-β-glucoside-8-C-α-L-arabinoside Ⅰ-863
Chrysin-6-C-α-L-arabinoside-8-C-β-D-glucoside Ⅰ-863
Chrysoeriol Ⅲ-56,Ⅲ-154
Chrysoeriol-6-anti-α-D-glucopyranoside Ⅲ-412
Chrysoeriol-6-syn-α-D-glucopyrano-side Ⅲ-412
Chryso-obtusin Ⅱ-236
Chrysophanein Ⅱ-502
Chrysophanic acid-9-anthrone Ⅱ-236
Chrysophanol Ⅰ-68,Ⅰ-122,Ⅰ-195,Ⅰ-519,Ⅰ-579,Ⅰ-675,Ⅱ-236,Ⅱ-502,Ⅲ-140,Ⅲ-511,Ⅳ-161
Chrysophanolanthrone Ⅰ-519
Chrysophanol-1-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68
Chrysophanol-8-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68
Chrysophanol diglucoside Ⅰ-68
Chrysophanol-1-β-gentiobiside Ⅱ-236
Chrysosplenetin Ⅲ-155
Chrysosplenol Ⅲ-155
Chrysosplenol D Ⅱ-634,Ⅲ-155
Chrysotoxene Ⅲ-46
Chrysotoxine Ⅲ-46
Chuanbeinone Ⅰ-113,Ⅰ-116
Chuanliansu Ⅱ-49
Chuanwubase A Ⅰ-536
Chuanwubase B Ⅰ-536
Chuanxiongzine Ⅰ-122
(3S)-Chunxiongol Ⅰ-122
1-C-(4-Hydroxyphenyl)-glycerol Ⅱ-668
Cichoralexin Ⅲ-293
Cichoriin Ⅲ-293,Ⅲ-351
Cichoriolide A Ⅲ-293
Cichorioside C Ⅲ-293
β-trans-O Cimene Ⅱ-291
Cimicidanol-3-O-arabinoside Ⅰ-203
Cimicidnol Ⅰ-203
Cimicidol-3-O-β-xyloside Ⅰ-203
Cimicifol Ⅰ-203
Cimicifugamide Ⅰ-205
Cimicifugenol Ⅰ-208
Cimicifugin Ⅰ-204
Cimicifugin-β-D-glucopyranoside Ⅰ-204
Cimicinol Ⅰ-203
Cimidahurine Ⅰ-205
Cimidahurinine Ⅰ-205
Cimifugin Ⅰ-208,Ⅰ-466
Cimigenol Ⅰ-203
(23R,24S)Cimigenol-3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-202
Cimigenol 3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
Cimigenol-3-O-β-D-xylopyranosyl(3—1)-β-D-xylopysanoside Ⅰ-203
Cimiside A Ⅰ-203,Ⅰ-208
Cimiside B Ⅰ-203
Cimiside E Ⅰ-202,Ⅰ-203
Cinaroside Ⅱ-764,Ⅲ-56
1,4-Cineol Ⅲ-613
1, 8-Cineol Ⅰ-49,Ⅰ-701,Ⅱ-256,Ⅱ-406,Ⅱ-542,Ⅲ-843
Cineole Ⅰ-91,Ⅰ-834,Ⅱ-676,Ⅱ-718,Ⅲ-69,Ⅲ-396,Ⅲ-647,Ⅲ-962
1,4-Cineole Ⅲ-301
1,8-Cineole Ⅰ-49,Ⅰ-92,Ⅰ-803,Ⅱ-254,Ⅱ-275,Ⅱ-285,Ⅱ-413,Ⅱ-708,Ⅱ-719,Ⅰ-741,Ⅱ-764,Ⅲ-129,Ⅲ-155,Ⅲ-220,Ⅲ-432,Ⅲ-453,Ⅲ-946
Cinnamaldehyde Ⅲ-575,Ⅲ-579,Ⅲ-580,Ⅲ-647,Ⅲ-843
Cinnaman AX Ⅲ-576,Ⅲ-652
Cinnamic acid Ⅰ-662,Ⅲ-293,Ⅲ-576,Ⅲ-647,Ⅲ-841,Ⅲ-843,Ⅲ-854,Ⅲ-932,Ⅳ-352
trans-Cinnamic acid Ⅲ-576,Ⅲ-584,Ⅲ-647,Ⅲ-814
Cinnamic aldehyde Ⅰ-91,Ⅲ-17,Ⅲ-584,Ⅲ-814

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5-Cinnamoloxy-taxuspine Ⅲ-726
Cinnamonol Ⅲ-962
Cinnamoside Ⅲ-576
6'-Cinnamoylcatapol Ⅰ-661
(5α-Cinnamoyl)oxy-7β-hydroxy-9α,10β,13α-triacetoxytaxa-4(20),11-diene Ⅲ-725
Cinnamtannin A_2 Ⅲ-576
Cinnamtannin A_3 Ⅲ-576
Cinnamtannin A_4 Ⅲ-576
Cinnamyl acetate Ⅲ-576,Ⅲ-579,Ⅲ-647,Ⅲ-814
Cinnamyl alcohol Ⅲ-576,Ⅲ-580,Ⅲ-854
Cinnamyl benzoate Ⅲ-839,Ⅲ-841
Cinnamylphenols Ⅲ-788
Cinncassiols A Ⅲ-576
Cinncassiols B Ⅲ-576
Cinncassiols C_1 Ⅲ-576
Cinncassiols C_2 Ⅲ-576
Cinncassiols C_3 Ⅲ-576
Cinncassiols D_1 Ⅲ-576
Cinncassiols D_2 Ⅲ-576
Cinncassiols D_3 Ⅲ-576
Cinncassiols D_4 Ⅲ-576
Cinncassiols E Ⅲ-576
Cinnzeylanine Ⅲ-576
Cinnzeylanol Ⅲ-576
Cinobufagin Ⅳ-255
Cinobufaginol Ⅳ-255
Cinobufagin-3-pimeloylarginine ester Ⅳ-255
Cinobufagin-3-succinolylarginineester Ⅳ-256
Cinobufogin Ⅳ-263
Cinobufotalin Ⅳ-255,Ⅳ-263
Cirsilineol Ⅲ-154,Ⅲ-237
Cirsiliol Ⅲ-70,Ⅲ-154
Cirsimaritin Ⅲ-154,Ⅲ-236,Ⅲ-237
Cirsitakaoside Ⅲ-6
Cirsitakaogenin Ⅲ-6
Cissamine chloride Ⅲ-104
Cissampareine Ⅲ-103
Cistanoside A Ⅰ-391,Ⅲ-107
Cistanoside B Ⅰ-391,Ⅲ-107
Cistanoside C Ⅲ-107,Ⅲ-113
Cistanoside D Ⅰ-367
Cistanoside G Ⅲ-113
Cistanoside H Ⅲ-107,Ⅲ-113
Cistanoside I Ⅲ-113
Citflavanone Ⅱ-455
Citpressine Ⅰ Ⅱ-158
Citpressine Ⅱ Ⅱ-158
Citracridone Ⅰ Ⅱ-158
Citracridone Ⅱ Ⅱ-158
Citral Ⅰ-372,Ⅱ-403,Ⅲ-506
α-Citral Ⅱ-446
β-Citral Ⅱ-446
Citreorosein Ⅰ-519
Citric acid Ⅱ-107,Ⅱ-162,Ⅱ-514,Ⅲ-293,Ⅲ-459,Ⅲ-480,Ⅲ-949
Citrifoliol Ⅱ-461
Citriedorol Ⅲ-949
Citronallyl acetate Ⅱ-726
Citronellal Ⅱ-403,Ⅱ-726
Citronellol Ⅱ-542,Ⅱ-640,Ⅱ-682,Ⅱ-718,Ⅱ-740,Ⅲ-84,Ⅲ-417
β-Citronellol Ⅱ-726
Citronellyl acetate Ⅱ-445,Ⅱ-726
Citropten Ⅱ-305
Citrostadienol Ⅱ-526
Citrulline Ⅰ-156
Citrusin Ⅱ-455,Ⅱ-514
Citrusin A Ⅲ-595
Citrusin B Ⅱ-455,Ⅲ-595
Citrusin C Ⅱ-455
Citrusinol Ⅱ-71
Ciwujianosides A_1～A_4 Ⅰ-568
Ciwujianosides B Ⅰ-568
Ciwujianosides B_3 Ⅰ-568
Ciwujianosides C_1～C_4 Ⅰ-568
Ciwujianosides D_1 Ⅰ-568
Ciwujianosides D_2 Ⅰ-568
Ciwujianosides D_3 Ⅰ-568
Ciwujianosides E Ⅰ-568
Clausarin Ⅱ-158
(3*R*)-Claussequinone Ⅲ-788
Clavatine Ⅲ-136
Clavatol Ⅲ-132
Clematichinenoside A Ⅰ-681
Clematichinenoside C Ⅰ-681
Clematichineol Ⅰ-681
Clematichinonside B Ⅰ-681
Clematoside A Ⅰ-682
Clematoside A' Ⅰ-682
Clematoside B Ⅰ-682
Clematoside C Ⅰ-682
Clementanoside A Ⅲ-687
Clementanoside B Ⅲ-687
Clementanoside C Ⅲ-687
Clemochinenoside A Ⅰ-681
Cleomiseosin A Ⅱ-502
Clinopodiside A Ⅲ-318
Cnidiadin Ⅱ-570,Ⅱ-577
Cnidicin Ⅰ-310

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Cnidilide Ⅰ-534，Ⅰ-1027
Cnidilin Ⅰ-339，Ⅰ-530，Ⅰ-532
Cnidimol A Ⅱ-570，Ⅱ-573
Cnidimol B Ⅱ-570，Ⅱ-573
Cnidimol C Ⅱ-573
Cnidimol D Ⅱ-573
Cnidimol E Ⅱ-573
Cnidimol F Ⅱ-573
Cnidioside A Ⅱ-571
Cnidioside B Ⅱ-571
Cnidioside C Ⅱ-571
Cniforin A Ⅱ-570
Cocculolidine Ⅰ-462
Coclaurine Ⅱ-648
d-Coclaurine Ⅱ-707，Ⅱ-717
Codeine Ⅱ-654
Codinene Ⅱ-441
Coenzyme Q Ⅲ-861
Coixan A Ⅱ-668
Coixan B Ⅱ-668
Coixan C Ⅱ-668
Coixenolide Ⅱ-668
Coixol Ⅰ-508，Ⅱ-668
Colchicine Ⅰ-103
Colensanone Ⅲ-417
Colensenone Ⅲ-417
Collagen Ⅳ-100
Colubianetin Ⅱ-577
α-Colubrine Ⅱ-81
β-Colubrine Ⅱ-81
Columbamine Ⅰ-37，Ⅰ-137，Ⅰ-441，Ⅰ-603，Ⅰ-896
Columbianadin Ⅰ-471，Ⅰ-720，Ⅰ-734，Ⅱ-570
Columbiananin Ⅰ-530
Columbianetin Ⅰ-530，Ⅰ-720，Ⅱ-454
Columbianetin acetate Ⅰ-720
Columbianetin-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-720
Columbianin Ⅰ-720
Columbin Ⅰ-603
Commelinin Ⅲ-258
Commiferin Ⅲ-852
Commiphoric acid Ⅲ-852
Commiphorinic acid Ⅲ-852
Complanatoside Ⅱ-316
Conaconitine Ⅰ-660
Concanavalin A Ⅱ-9
Condensed tannin Ⅲ-782
Coniferaldehyde Ⅰ-508
Coniferin Ⅱ-455
Coniferyl aldehyde Ⅲ-710，Ⅲ-832
Coniferyl benzoate Ⅲ-839，Ⅲ-841
Coniferyl cinnamate Ⅲ-841
Conselin Ⅰ-1031
Convallamarin Ⅰ-244
Convallarin Ⅰ-244
Copadiene Ⅰ-701
Copaene Ⅱ-286，Ⅱ-350，Ⅱ-445，Ⅲ-155，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-453，Ⅲ-580
α-Copaene Ⅰ-431，Ⅰ-701，Ⅰ-787，Ⅱ-119，Ⅲ-946
α-Copane Ⅲ-579，Ⅲ-814
Coptisine Ⅰ-137，Ⅰ-441，Ⅰ-781，Ⅰ-896
Corchioside Ⅰ-313
Corchoroside A Ⅱ-589
Cordarine Ⅲ-202
Cordycepic acid Ⅲ-865
Coriamyrtin Ⅲ-282
Corianin Ⅲ-282
Coriatin Ⅲ-282
Corilagin Ⅱ-308，Ⅱ-330，Ⅲ-88，Ⅲ-97
Corledine Ⅰ-448
Cornin Ⅱ-31
Cornoside Ⅱ-281
Cornuside Ⅱ-31
Cornusiin A Ⅱ-32
Cornusiin B Ⅱ-32
Cornusiin C Ⅱ-32
Cornusiin G Ⅱ-32
Cornustannin Ⅱ-31
Cornuta-glucolipide A Ⅲ-470
Cornuta-glucolipide B Ⅲ-470
Cornutaside A Ⅲ-470
Cornutaside B Ⅲ-470
Cornutaside C Ⅲ-470
Cornutaside D Ⅲ-470
Coronaridine Ⅲ-810
Cortisol Ⅳ-340
Cortisone Ⅳ-210
Corybulbine Ⅰ-441
d-Corydaline Ⅰ-781
d-Corydaline Ⅰ-440
Corydalis H Ⅰ-441
Corydalis I Ⅰ-441
Corydalis J Ⅰ-441
Corydalis K Ⅰ-441
Corydalis L Ⅰ-441
Corydalmine Ⅰ-386，Ⅰ-387，Ⅰ-441
l-Corydalmine Ⅰ-381，Ⅰ-386
Coryfolin Ⅱ-338
Corylidin Ⅱ-337
Corylifolinin Ⅱ-337
Corylifonol Ⅱ-338
Corylin Ⅱ-338
Corylinal Ⅱ-338

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Corymbosin Ⅱ-738
Corynantheine Ⅲ-795
Coryneine Ⅰ-537
Corynoline Ⅲ-162
Corynoxeine Ⅲ-795
Corynoxine Ⅲ-795
Corynoxine B Ⅲ-795
Corytuberine Ⅰ-387
Coryximine Ⅰ-447
Cosmosiin Ⅰ-244, Ⅱ-62, Ⅱ-779, Ⅱ-798
Cosmoslin Ⅱ-193
Costene Ⅰ-185
Costic acid Ⅰ-184
Costol Ⅰ-184
Costunolide Ⅰ-184
Costuslactone Ⅰ-184
Coumaric acid Ⅰ-460, Ⅲ-93
o-Coumaric acid Ⅲ-177
p-Coumaric acid Ⅰ-508, Ⅰ-1018, Ⅱ-482, Ⅱ-570, Ⅱ-772, Ⅲ-78, Ⅲ-119, Ⅲ-186, Ⅲ-258, Ⅲ-318, Ⅲ-710, Ⅲ-718
p-Coumaric acid Ⅰ-349, Ⅰ-550, Ⅳ-352
cis-*p*-Coumaric acid Ⅲ-343
trans-*p*-Coumaric acid Ⅲ-343
Coumarin Ⅲ-155, Ⅲ-177, Ⅲ-576, Ⅲ-579, Ⅲ-584, Ⅲ-647, Ⅲ-814
2-*O*-*trans*-*p*-Coumaroyl alphitolic acid Ⅱ-23
3-*O*-*cis*-*p*-Coumaroyl alphitolic acid Ⅱ-23
3-*O*-*trans*-*p*-Coumaroyl alphitolic acid Ⅱ-23
3-*O*-[6-*O*-(*trans*-*p*-Coumaroyl)-β-D-glucosyl-5-*O*-(6-*O*-malonyl-β-D-glucosyl)delphinidin Ⅲ-256
6″-*O*-*p*-Coumaroylgenipin gentiobioside Ⅱ-476
3β-*O*-*trans*-*p*-Coumaroyl-2α-hydroxy-olean-12-en-28-oic acid Ⅱ-62
1-(*p*-Coumaroyl)-α-L-rhamnopyranose Ⅱ-663
3-*O*-*cis*-*p*-Coumaroyl maslinic acid Ⅱ-23
3-*O*-*trans*-*p*-Coumaroyl maslinic acid Ⅱ-23
3-*O*-Coumaroylquinic acid Ⅱ-470
5-*p*-Coumaroylquinic acid Ⅲ-275
5-*O*-Coumaroyl quinic acid methyl ester Ⅲ-93
4-[*N*-(*p*-coumaroyl)serotonin-4″-yl]-*N*-feruloyl-serotonin Ⅱ-690
6‴-*p*-Coumaroylspinosin Ⅱ-23, Ⅱ-648
23-*cis*-*p*-Coumaroyltormentic acid Ⅲ-458
23-*trans*-*p*-Coumaroyl tormentic acid Ⅲ-458
3-*O*-*trans*-Coumaroyltormentic acid Ⅲ-458
N-(*p*-Coumaroyl)tryptamine Ⅱ-690
N-*p*-Coumaroyltyramine Ⅰ-1018
Coumurrayin Ⅰ-734
Crassicauline A Ⅰ-659
Crassicauline Ⅰ Ⅰ-657
Crebanine Ⅰ-386
Crebanine nitrate Ⅰ-387
Cremestosine Ⅰ Ⅰ-102
Cremestosine Ⅱ Ⅰ-102
Crepidiaside B Ⅲ-293
Cresol Ⅰ-785
m-Cresol Ⅲ-483
o-Cresol Ⅲ-483
p-Cresol Ⅰ-720, Ⅲ-483
Crinine Ⅰ-292
Crocetin Ⅱ-684, Ⅱ-685
β-Crocetin Ⅱ-685
γ-Crocetin Ⅱ-685
Crocetindimethyl ester Ⅱ-685
α-CrocetinⅠ Ⅱ-684
Crocin Ⅱ-477, Ⅱ-480
Crocin 1 Ⅱ-684
Crocin Ⅰ Ⅱ-685
Crocin 2 Ⅱ-684
Crocin 3 Ⅱ-684
Crocin 4 Ⅱ-684
Crotepoxide Ⅲ-823
Crotin Ⅱ-171
Crotonic acid Ⅱ-171
Crotonoside Ⅱ-171
Crotoxin Ⅳ-114
Croweacin Ⅲ-220
Crude Mercuric Oxide Ⅳ-391
Crustecdysone Ⅰ-118
Cryptoacetalide Ⅰ-213
Cryptoflavin Ⅱ-515
Cryptomerin B Ⅲ-209
Cryptone Ⅱ-427
Cryptopine Ⅰ-137
Cryptotanshinone Ⅰ-212
Crytopine Ⅰ-147
C_{27}-Steroidal Sapogenin Ⅱ-421
CT-4N Ⅲ-865
α-Cubebene Ⅰ-741, Ⅰ-785, Ⅱ-542, Ⅲ-266, Ⅲ-580, Ⅲ-946
β-Cubebene Ⅱ-286, Ⅱ-293, Ⅱ-738, Ⅲ-267, Ⅲ-454, Ⅲ-580, Ⅲ-949
γ-Cubebene Ⅱ-275
Cucurbitacin B Ⅰ-161
10α-Cucurbitadienol Ⅱ-197
Cucurbita-5,24-dienol Ⅱ-210
Culhiloside Ⅱ-81
Cumic acid Ⅲ-500
Cumic alcohol Ⅱ-254
Cuminaldehyde Ⅲ-946
Cuparene Ⅰ-466, Ⅰ-472, Ⅱ-436, Ⅲ-528

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Cupress flavone Ⅲ-782
Curculigenin A Ⅰ-313
Curculigenin B Ⅰ-313
Curculigenin C Ⅰ-313
Curculigine A Ⅰ-313
Curculigine B Ⅰ-313
Curculigine C Ⅰ-313
Curculigol Ⅰ-313
Curculigosaponin Ⅰ-314
Curculigosaponin A Ⅰ-313
Curculigosaponin B Ⅰ-313
Curculigosaponin C Ⅰ-313
Curculigosaponin D Ⅰ-313
Curculigosaponin E Ⅰ-313
Curculigosaponin F Ⅰ-313
Curculigosaponin G Ⅰ-313
Curculigosaponin H Ⅰ-313
Curculigosaponin I Ⅰ-313
Curculigosaponin J Ⅰ-313
Curculigosaponin K Ⅰ-313
Curculigosaponin L Ⅰ-313
Curculigoside Ⅰ-313
Curculigoside B Ⅰ-313
Curcumalactone Ⅰ-772
Curcumene Ⅰ-773
α-Curcumene Ⅰ-49, Ⅰ-109, Ⅰ-741, Ⅲ-236, Ⅲ-832, Ⅳ-352
β-Curcumene Ⅲ-832
Curcumenol Ⅰ-773
Curcumenone Ⅰ-772
Curcumin Ⅰ-741, Ⅰ-772
Curcumin Ⅰ Ⅰ-741
Curcumin Ⅱ Ⅰ-741
Curcumin Ⅲ Ⅰ-741
Curcumol Ⅰ-772, Ⅰ-773
curdione Ⅰ-773
Curine Ⅲ-104
Curzerene Ⅰ-231, Ⅲ-852
Curzerenone Ⅰ-772
Cuscohygrine Ⅰ-96, Ⅰ-438, Ⅱ-625, Ⅲ-402
Cyamarin Ⅲ-467
Cyanidin Ⅱ-765
Cyanidin 3-[(6-p-coumaryl)-β-D-glucoside]-5-β-D-glucoside Ⅲ-500
Cyanidine-3-glucoside Ⅱ-62
Cyanidine-3-rutinoside Ⅱ-62
Cyanidin-3-O-gentiobioside Ⅰ-89
Cyanidin-3-glucoside Ⅱ-432, Ⅱ-559, Ⅲ-593
Cyanidin-3-O-glucoside Ⅰ-89
Cyanidin monoglucoside Ⅲ-487
Cyanidin-3-O-rhamnoside Ⅰ-89
Cyanidin-3-rutinoside Ⅱ-772
Cyasterone Ⅰ-118, Ⅰ-119
Cyclanoline Ⅰ-456
Cycleanine Ⅰ-387, Ⅲ-104
Cyclic adenosine-3′,5′-monophospha-te Ⅱ-648
Cyclic Adenosine-3′.5′-Monophosphate Phosphodiesterase Ⅲ-710
Cyclic hexapeptides RAI-ⅩⅣ Ⅰ-630
Cyclic peptides Ⅱ-455, Ⅲ-568
Cycloardenyl acetate Ⅰ-694
Cycloartanol Ⅱ-483, Ⅱ-625
Cycloartenol Ⅱ-483, Ⅱ-625
Cycloartenyl acetate Ⅰ-668
Cycloarterol Ⅱ-46
α-Cyclocostunolide Ⅰ-184
β-Cyclocostunolide Ⅰ-184
Cyclodecanone Ⅱ-147
Cyclododeane Ⅰ-338
Cyclo-(D-seryl-L-tyrosyl)dipeptide Ⅳ-144
Cyclofenchene Ⅲ-516
Cyclogaleginoside A Ⅱ-316
1,3-Cycloheptadiene Ⅱ-281, Ⅱ-285
Cyclohexane Ⅰ-431
Cyclohexanehexol monomethyl-ether Ⅲ-122
Cyclohexanone Ⅰ-803
3-Cyclohexene-1-methanol,α,α,4-Trimethyl Ⅱ-350
Cyclohexene,1-methyl-4(1-methylethylidene) Ⅱ-350
3-Cyclohexene-1-ol,4-methyl-1-(1-methylethyl) Ⅱ-350
2-Cyclohexen-1-one,2-methyl-5-(1-methylethenyl) Ⅱ-350
2-(p-Cyclohexylphenoxy)-ethanol Ⅱ-436
Cyclokoreanine B Ⅲ-487
9,10-Cyclolanost-25-en-3β-yl acetate Ⅰ-694
Cyclolaudenyl acetate Ⅰ-694
Cyclo-(L-glycyl-L-Prolyl) Ⅲ-865
Cyclo-(L-seryl-L-tyrosyl)dipeptide Ⅳ-144
Cyclomacrobuxinine Ⅲ-487
Cyclomargenyl acetate Ⅰ-694
Cyclomicrobuxine Ⅲ-487
Cyclomorusin Ⅲ-655
Cyclomulbenochromene Ⅲ-655
Cyclomul-berrin Ⅲ-655
Cyclonexene,3-methylene,6-(1-methylethyl) Ⅰ-338
Cycloolivil Ⅲ-595
5-cis-Cyclopentadecen-1-one Ⅳ-278
Cyclopentanetridecanoic AME Ⅱ-372
Cyclopentaneundecanoiacid Ⅰ-237
Cyclopentenyl-pentadecenoic acid Ⅱ-14
1-(3-Cyclopentylpropyl)-2,4-dimethylbenzene Ⅰ-741
cyclopeptide Ⅰ-990
Cyclopholidone Ⅲ-53

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Cyclopholidonol Ⅲ-53
Cyclopropaneoctadecanoic acid Ⅱ-517
Cycloprotobuxamine A Ⅲ-487
Cycloprotobuxamine C Ⅲ-487
Cycloseychellene Ⅲ-17
5-*cis*-Cyclotetradecan-1-one Ⅳ-278
Cyclotetradecan-1-one Ⅳ-278
Cyclovirobuxine C Ⅲ-487
Cyclovirobuxine D Ⅲ-487
Cyclo-virobuxine D Ⅲ-487
Cylindrene Ⅰ-349
Cylindrin Ⅰ-349, Ⅲ-336
Cymene Ⅲ-229, Ⅲ-579
o-Cymene Ⅱ-254
p-Cymene Ⅱ-256, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-403, Ⅱ-542, Ⅱ-Ⅰ-92, Ⅰ-426, Ⅰ-701, 718, Ⅲ-21, Ⅲ-69, Ⅲ-129, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-453, Ⅲ-505, Ⅲ-613, Ⅲ-843
p-Cymen-α-ol Ⅱ-285, Ⅲ-220
p-Cymol Ⅰ-185
Cynanchol Ⅰ-360
Cynanversicoside A Ⅰ-361
Cynanversicoside B Ⅰ-361
Cynanversicoside C Ⅰ-361
Cynanversicoside D Ⅰ-361
Cynanversicoside E Ⅰ-361
Cynapanoside A Ⅰ-829, Ⅲ-227
Cynapanoside B Ⅰ-829, Ⅲ-227
Cynapanoside C Ⅰ-829, Ⅲ-227
Cynatratogenin B Ⅰ-829
Cynatratoside A Ⅰ-360, Ⅰ-829
Cynatratoside B Ⅰ-360, Ⅰ-829
Cynatratoside C Ⅰ-360, Ⅰ-829
Cynatratoside D Ⅰ-360
Cynatratoside E Ⅰ-360
Cynatratoside F Ⅰ-360
Cynauricuoside A Ⅰ-524
Cynauricuoside B Ⅰ-524
Cynauricuoside C Ⅰ-524
Cynjapogenin A Ⅰ-360
Cynoterpene Ⅲ-356
Cyperene Ⅰ-701, Ⅰ-995, Ⅲ-6
Cyperol Ⅰ-701
Cyperolone Ⅰ-701
α-Cyperone Ⅰ-701
α-Cyperone Ⅲ-116
β-Cyperone Ⅰ-701
Cyperotundone Ⅰ-701
Cyrtophyllin Ⅲ-428
Cys Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-274
Cysteine Ⅳ-96, Ⅳ-144
cysteinolic acid Ⅲ-882
Cystine Ⅳ-25, Ⅳ-132
Cytidine Ⅳ-210
Cytisine Ⅰ-82, Ⅰ-551, Ⅱ-619
Cytochrome C Ⅱ-244
Cytosine Ⅳ-210

D

Daechualkoloid A Ⅱ-23
Dahurinol Ⅰ-203
Daidzein Ⅰ-963, Ⅲ-756, Ⅲ-760
Daidzin Ⅰ-963
Damascine Ⅱ-606
β-Damascone Ⅱ-726
Dambonitol Ⅲ-810
Dammaradienol Ⅰ-54
Dammaradienyl acetate Ⅰ-54
20(S)-Dammar-24-ene-3β, 20-diol-3-acetate Ⅱ-281
Damnacanthal Ⅰ-475
Danshenspiroketallactone Ⅰ-213
Danshensu Ⅰ-214
Danshensuan C Ⅰ-215
Danshexinkun A Ⅰ-213
Danshexinkun B Ⅰ-213
Danshexinkun C Ⅰ-213
Danshexinkun D Ⅰ-213
Daphnetin Ⅰ-859, Ⅱ-46, Ⅱ-698
Daphnicaline Ⅱ-507
Daphnin Ⅱ-698
Daphnodorin B Ⅱ-698
Daphnoretin Ⅰ-859
Darendroside A Ⅰ-863
Darendroside B Ⅰ-863
Darutigenol Ⅲ-377
Darutoside Ⅲ-376, Ⅲ-377
Dasycarpamine Ⅲ-554
Daucarinum Ⅱ-441
Daucol Ⅱ-439
Daucosterin Ⅰ-568, Ⅲ-538
Daucosterol Ⅰ-27, Ⅰ-61, Ⅰ-328, Ⅰ-333, Ⅰ-349, Ⅰ-373, Ⅰ-467, Ⅰ-494, Ⅰ-588, Ⅰ-669, Ⅰ-729, Ⅰ-933, Ⅰ-995, Ⅰ-1032, Ⅱ-56, Ⅱ-109, Ⅱ-330, Ⅱ-482, Ⅱ-514, Ⅱ-517, Ⅱ-764, Ⅱ-785, Ⅲ-45, Ⅲ-56, Ⅲ-108, Ⅲ-188, Ⅲ-261, Ⅲ-366, Ⅲ-367, Ⅲ-377, Ⅲ-384, Ⅲ-547, Ⅲ-558, Ⅲ-683, Ⅲ-757
Daucosterol-6′-O-stearate Ⅰ-622
Dauraicoline Ⅰ-82
Daurichromenic acid Ⅲ-516

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Dauriciline Ⅰ-305
Dauricine Ⅰ-82, Ⅰ-305
Dauricinoline Ⅰ-305
Dauricoline Ⅰ-305
Daurinoline Ⅰ-305
Dauriporphine Ⅰ-305
Daurisoline Ⅰ-305, Ⅰ-307
β-D-[3-O-4-O-(3,4-Dimethoxycinnamoyl)-5-O(fureloyl)-caffeoyl]-fructofuranosyl(2—1')-α-D-(3'-O-acetyl)-glucopyranoside Ⅰ-822
2-Deacetoxyaustrospicatine Ⅲ-726
2-Deacetoxy-5-decinnamoyltaxinine J Ⅲ-722, Ⅲ-726
2'-Deacetoxyltaxine J Ⅲ-726
2-Deacetoxy-taxinine J Ⅲ-725
10,13-Deacetylabeobaccatin Ⅳ Ⅲ-727
Deacetyl-asperulosidic acid methyl ester Ⅱ-476
2'-Deacetyl austrospicatine Ⅲ-726
10-Deacetylbaccatin Ⅲ Ⅲ-721, Ⅲ-723
10-Deacetylbaccatin Ⅵ Ⅲ-723
9-Deacetylbaccatin Ⅵ Ⅲ-723
Deacetyl-belamcandal Ⅰ-822
9-Deacetyl-9-benzoyl-10-debenzoyl-5-cinnamoyl-taxchinin A Ⅲ-724
10-Deacetylcephalomannine Ⅲ-721
2-Deacetyldecinn-amoyltaxinine J Ⅲ-726
10-Deacetyl-7-O-β-D-xylosyltaxol Ⅲ-726
10-Deacetyl-epi-cephalomannine Ⅲ-722, Ⅲ-723
10-Deacetyl-7-epi-taxol Ⅲ-722, Ⅲ-723
Deacetyl Lanatoside C Ⅲ-475
Deacetylnomilin Ⅱ-446, Ⅱ-461, Ⅱ-514, Ⅱ-666
Deacetylnomilin glucoside Ⅱ-455
Deacetylnomilinic acid Ⅱ-446
Deacetylnomilinic acid glucoside Ⅱ-455
Deacetyl-protoveratrine A Ⅰ-1036
28-Deacetyl-sendanin Ⅱ-50
2-Deacetyltainine J Ⅲ-726
20-Deacetyltaxachitriene A Ⅲ-722
5-Deacetyltaxachitriene B Ⅲ-722
2-Deacetyltaxachitrienes A Ⅲ-725
2-Deacetyltaxin B Ⅲ-723
10-Deacetyltaxinine Ⅲ-726
2-Deacetyltaxinine A Ⅲ-725
10-Deacetyltaxinine B Ⅲ-725
2α-Deacetyltaxinine J Ⅲ-723, Ⅲ-726
10-Deacetyltaxol Ⅲ-721, Ⅲ-722
2-Deacetyltaxuspin W Ⅲ-724
10-Deacetyl-7-xylosyltaxol Ⅲ-726
10-Deacetyl-7-xylosyltaxol C Ⅲ-726
Deacglcynanchogenin Ⅰ-525
Deacylbrownioside Ⅰ-412
Deacylmetaplexigenin Ⅰ-525
Deangeloylgomisin B Ⅱ-119
7-Debenzoyl-10β-hydroxybrevifoliol Ⅲ-727
Debilic acid Ⅰ-542
Debilone Ⅰ-253, Ⅰ-543
2,4-Decadienal Ⅱ-285
2,Δ-Decadienal Ⅱ-266
(E,E)2,4-Decadienol Ⅱ-372
1-[(2E,4E)-2,4-Decadienoyl] pyrrolidine Ⅱ-427
Decaffeoylacteoside Ⅰ-367
γ-Decalactone Ⅰ-785
2,6-Decamethylene dihydropyran Ⅳ-278
2,6-Decamethylene pyridine Ⅳ-278
Decanal Ⅱ-350, Ⅱ-445, Ⅲ-69, Ⅲ-266
Decanedioic acid Ⅰ-27
Decanoic acid Ⅱ-358, Ⅱ-517, Ⅱ-698
Decarine Ⅰ-515
cis-4-Decenoic acid Ⅱ-403
6-Decinnamoyl-11-acetyl-19-hydroxyl taxagifine Ⅲ-722
13-Decinn-amoyl-9-deacetyltaxchinin B Ⅲ-726
Decinnamoyl-taxinine B-11,12-oxide Ⅲ-723
5-Decinnamoyltaxinine J Ⅲ-722, Ⅲ-723
Decinnamoyltaxinine J Ⅲ-727
Decumbenin C Ⅰ-781
Decumbenine Ⅰ-780
Decumbensine Ⅰ-781
Decuroside Ⅰ Ⅰ-730
Decuroside Ⅱ Ⅰ-730
Decuroside Ⅲ Ⅰ-730
Decuroside Ⅳ Ⅰ-730
Decuroside Ⅴ Ⅰ-730
Decursidin Ⅰ-730
Decursin Ⅰ-730
Decursin AD-Ⅰ Ⅰ-730
Decursin Pd-C-Ⅰ Ⅰ-730
Decursin Pd-C-Ⅱ Ⅰ-730
Decursin Pd-C-Ⅲ Ⅰ-730
Decursin Pd-C-Ⅳ Ⅰ-730
Decursin Pd-C-Ⅴ Ⅰ-730
Decyl acetate Ⅲ-396
O-Decyl-hydroxylamine Ⅰ-237
6-α-7-Dedromethoxy-adiantifoline Ⅰ-147
Dehydroabietic acid Ⅲ-835
Dehydroalkannin Ⅰ-978
Dehydroanonaine Ⅲ-480
Dehydroartemisinic acid Ⅲ-154
7-Dehydroavenasterol Ⅱ-526
Dehydrobaimuxinol Ⅲ-745
Dehydrobruceantinol Ⅱ-502
Dehydrobruceine A Ⅱ-502
Dehydrobruceine B Ⅱ-502
Dehydrobrusatol Ⅱ-502

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Dehydrobufotenine Ⅳ-255
Dehydrobufotenine hy-drobromide Ⅳ-256
22-Dehydrocampesterol Ⅱ-535
11-Dehydrocorticosterone Ⅳ-210
Dehydrocorybulbine Ⅰ-441
Dehydrocorydaline Ⅰ-441
Dehydrocorydalmine Ⅰ-381, Ⅰ-441
Dehydrocostuslactone Ⅰ-27, Ⅰ-109, Ⅰ-184
Dehydrocrebanine Ⅰ-386
(−)1,2-Dehydro-α-cyperone Ⅱ-483
Dehydrodicentrine Ⅰ-386, Ⅰ-387
Dehydrodiconiferyl alcohol-4-β-glucoside Ⅱ-455
Dehydrodiconiferyl alcohol Ⅱ-668
Dehydrodiconiferyl alcohol-4,γ'-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Dehydrodiisoeugenol Ⅱ-232
Dehydrodiscretamine Ⅰ-603
Dehydroeffusal Ⅲ-116
Dehydroeffusol Ⅲ-116
Dehydroemerine Ⅰ-386
Dehydrofal carinol Ⅲ-237
Dehydrofalcarinone Ⅲ-237
Dehydrogenaseisoenzyme Ⅳ-57
6-Dehydrogingerdione Ⅰ-51
11(13)-Dehydroivaxillin Ⅱ-662
5-Dehydrokarounidiol Ⅱ-197
7-Dehydrologanin Ⅱ-32
7,11-Dehydromatrine Ⅰ-555
Dehydromitirone Ⅰ-225
Dehydromorroniaglycone Ⅱ-32
Dehydronuciferine Ⅲ-480
cis-Dehydroosthol Ⅲ-416
trans-Dehydroosthol Ⅲ-416
7,9(11)-Dehydropachymic acid Ⅲ-891
Dehydropachymic acid Ⅲ-891
Dehydro-piperonaline Ⅱ-398
Dehydropodophyllotoxin Ⅰ-14, Ⅱ-71
Dehydroroemerine Ⅰ-381, Ⅲ-480
Dehydroshikimic acid Ⅱ-330
Δ⁷-Dehydrosophoramine Ⅰ-555
Dehydrostephanine Ⅰ-381
3,4-Dehydrostinine Ⅰ-781
Δ'-Dehydrotanshinone Ⅱ A Ⅰ-213
Delafrine Ⅰ-113
Delafrinone Ⅰ-113
Delavaconitine Ⅰ-656, Ⅰ-660
Delavine Ⅰ-113
Delavinone Ⅰ-113, Ⅰ-116, Ⅰ-452
Delphinidin Ⅱ-765, Ⅲ-258
Delphinidin-3,5-diglucoside-*p*-coumaric acid Ⅲ-258
Delphinidin-3-galactoside Ⅲ-487
Deltoin Ⅰ-466, Ⅰ-588, Ⅰ-734
Delyoin Ⅰ-737
Demethoxy aschantin Ⅱ-708, Ⅱ-710, Ⅱ-711
6-Demethoxy-2-(*p*-Hydroxy-phenoxy)-5,7-dihydroxy chromone Ⅲ-237
6-Demethoxy-2-(*p*-Methoxy phenoxy)-5,7-dihydroxy-4'-methyl chromone Ⅲ-237
5'-Demethoxy sakuraresinol Ⅲ-561
N-Demethylacronycine Ⅲ-417
Demethylauraptenol Ⅱ-570
Demethylcoclaurine Ⅱ-538
dl-Demethylcoclaurine Ⅰ-536
4'-Demethyldesoxypodophyllotoxin Ⅱ-70
Demethylfurapinnarin Ⅰ-529
Demethylgalamthanine Ⅰ-290, Ⅰ-292
4'-Demethylisopicropodophyllone Ⅰ-14
7-Demethyl-6-methoxy-5,6-dihydrochelerythrine Ⅰ-515
5-Demethylnobiletin Ⅱ-344
Demethylnobiletin Ⅰ-991
N-Demethyl noracronycine Ⅲ-417
4'-Demethyl podophyllotoxin Ⅰ-14
Demethylpodophyllotoxin Ⅱ-71
4'-Demethylpodophyllotoxone Ⅱ-71
Demethylpodophyllotoxone Ⅰ-14
Demethylpseudolaric acid B Ⅲ-524
7-Demethylsuberosin Ⅰ-340
Demethyl-tetrandrine Ⅰ-456
N-Demethyl-thalidasine Ⅰ-144
Demoitin Ⅳ-210
Denbinobin Ⅲ-45
Dencichine Ⅰ-18
Dendramine Ⅲ-44
Dendrine Ⅲ-44
Dendrobine Ⅲ-44
cis-Dendrochr Ⅲ-46
trans-Dendrochrysine Ⅲ-46
Dendrobine-*N*-oxide Ⅲ-45
Dendrophenol Ⅲ-45
Dendro-xine Ⅲ-44
Denudatin A Ⅱ-708
Denudatin B Ⅱ-708, Ⅲ-822, Ⅲ-823
Denudatine Ⅰ-947
Denudatone Ⅱ-708
Denudine Ⅰ-646
11-Deoxojervine Ⅰ-1041
27-Deoxyacetylacteol Ⅰ-203
3-Deoxyaconitine Ⅰ-646
Deoxyaconitine Ⅰ-653
11-Deoxyalisol C Ⅰ-622
14-Deoxyandrographolide Ⅲ-251
Deoxyandrographolide Ⅲ-251

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

14-Deoxyandrographoside Ⅲ-251
15-Deoxy-*cis*,*cis*-artemisiifolin Ⅲ-187
Deoxyartemisinin Ⅲ-154
1-Deoxybaccatin Ⅳ Ⅲ-723
6-Deoxycatalpol Ⅲ-113
Deoxycernuine Ⅲ-136
Deoxycholic acid Ⅳ-7,Ⅳ-231
2-Deoxycrustecdysone Ⅰ-603
2-Deoxycrustecdysone-3-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-603
25-Deoxy-24(28)-dehydromakisterone A Ⅲ-903
14-Deoxy-11,12-didehydroandrographolide Ⅲ-251
2-Deoxy-3-epicrustecdysone Ⅰ-603
20-Deoxyingenol Ⅰ-280
Deoxyisojacareubin Ⅲ-92
27-Deoxylactein Ⅰ-202
8-Deoxylactucin Ⅲ-293
Deoxylimonin Ⅱ-158
25-Deoxymakisterone A Ⅲ-903
7-[6-*O*-(6-Deoxy-*β*-mannopyranosyl)-*β*-D-glucopyranosyl]-5,7-dihydroxy-6-methoxy-2-(4-methoxyphenyl)-4*H*-1-benzopyran-4-one Ⅲ-6
Deoxyneocryptanshinone Ⅰ-213
14-Deoxy-11-oxoandrographolide Ⅲ-251
4-Deoxy-4*α*-phorbol Ⅱ-171
Deoxypodophyllotoxin Ⅰ-14,Ⅱ-70,Ⅱ-71,Ⅲ-782
2-Deoxy-2-ribopyranolactone Ⅰ-999
2-Deoxyribose Ⅲ-735
Deoxysantalin Ⅲ-832
3′-Deoxysappanol Ⅲ-735
3-Deoxysappanone B Ⅲ-735
Deoxyschisandrin Ⅱ-119,Ⅱ-120
(+)-Deoxyschizandrin Ⅲ-938
Deoxyschizandrine Ⅲ-941
Deoxyshikonin Ⅰ-978
Deoxytaurocholic acid,TDCA Ⅳ-25
1,2-Deoxytaxane Ⅲ-722
$\Delta^{3,5}$-Deoxytigogenin Ⅰ-943
Deoxyuridine Ⅲ-864
Derhamnosyl acteoside Ⅱ-140
Desacetylbufotalin Ⅳ-255
Desacetylcinobufotalin Ⅳ-255
Desacetylcinofufagan Ⅳ-255
Desacylescin Ⅰ Ⅱ-547
Desgalactotigonin Ⅱ-614
Desglucolanatigonin Ⅱ-614
Desmasterol Ⅱ-23
Desmethoxycurcumin Ⅰ-741,Ⅰ-772
Des-*O*-methylasiodiplodin Ⅰ-978
Des-*N*-methylchelerythrine Ⅰ-515,Ⅱ-259
8-Desmethylfarrerol Ⅲ-516
Des-*N*-methylfrangulanine Ⅱ-465
Desmethylisoophiopogonone B Ⅰ-482
5-*O*-Desmethylnobiletin Ⅲ-454
Des-*N*-methyl-*α*-obscurine Ⅲ-136
Des-*N*-methyl-*β*-obscurine Ⅲ-136
5-*O*-Desmethylthalistyline Ⅰ-144
N-Desmethylthalistyline Ⅰ-144
Desmethyl wedelolactone Ⅲ-392
Desoxo-narchinol-A Ⅰ-253
2*α*,7*α*-Diacetoxy-9*α*-benzoyl-5*α*,10*β*,13*α*-trihydroxy-4*β*,20-epoxy-11(15→1)*abeo* taxane Ⅲ-724
1,13-Diacetoxy-10-deacetylbaccatin Ⅲ Ⅲ-723
1*β*-Diacetoxy-10-deacetyl baccatin Ⅲ Ⅲ-722
(3*E*,7*E*)-2*α*,10*β*-Diacetoxy-5*α*,13*α*,20-trihydroxy-3,8-secotaxa-3,7,11-trien-9-one Ⅲ-725
Diacetylatractylodinol Ⅰ-505
1,6-*O*,*O*-Diacetylbritannilactone Ⅱ-792
7,13-Diacetyl-7-debenzoylbrevifoliol Ⅲ-727
2″,3″-Di-*O*-acetylsaikosaponin a Ⅰ-804
3″,4″-Di-*O*-acetylsaikosaponin a Ⅰ-804
4″,6″-Di-*O*-acetylsaikosaponin a Ⅰ-804
3″,6″-*O*,*O*-diacetylsaikosaponin b_2 Ⅰ-802
2″,3″-Di-*O*-acetylsaikosaponin d Ⅰ-804
3″,4″-Di-*O*-acetylsaikosaponin d Ⅰ-804
3″,6″-Di-*O*-acetylsaikosaponin d Ⅰ-804
Diacylglyceryltrimethylhomoserine Ⅲ-953
3,5-Dialkyl trithiolanes Ⅱ-509
Diallyl disulfide Ⅱ-509
Dianchinenoside A Ⅲ-408
Dianchinenoside B Ⅲ-408
Dianic acid Ⅲ-408
Dianoside A Ⅲ-412
Dianoside B Ⅲ-412
Dianoside C Ⅲ-412
Dianoside D Ⅲ-412
Dianoside E Ⅲ-412
Dianoside F Ⅲ-412
Dianoside G Ⅱ-99,Ⅲ-412
Dianoside H Ⅲ-412
Dianoside I Ⅲ-412
Dianthin A Ⅲ-408
Dianthin B Ⅲ-408
Dianthoside Ⅲ-408
Diarylheptanoid A Ⅰ-834
Diarylpropanoid Ⅰ～Ⅴ Ⅱ-230
Diarylpropanoid Ⅶ～Ⅹ Ⅱ-230
Diastase Ⅳ-96
Dibenzo-*p*-dioxine Ⅲ-882
Dibutyl phthalate Ⅰ-195,Ⅱ-286,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅳ-360
1,5-Di-*O*-caffeoylquinic acid Ⅲ-6
3,4-Dicaffeoylquinic acid Ⅲ-470
3,4-Di *O* caffeoylquinic acid Ⅱ-477

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3,4-Di-O-caffeoylquinic acid Ⅲ-752
Dicentrine Ⅰ-386,Ⅰ-387,Ⅲ-104
Dicetrinone Ⅰ-386
6,8-Di-C-galactopyranosyl apigenin Ⅰ-916
1,4-Dichlorobenzene Ⅳ-302
2,2′-N,N-Dichloromethyltetrandrine Ⅰ-456
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid Ⅲ-293
Dichotomitin Ⅰ-821,Ⅰ-827
Dichrin A Ⅰ-912
Dichrin B Ⅰ-912
Dichroidine Ⅰ-912
Dichroine Ⅰ-912
α-Dichroines Ⅰ-911
β-Dichroines Ⅰ-911
γ-Dichroines Ⅰ-911
Dictamdiol Ⅲ-557
Dictamnine Ⅱ-255,Ⅲ-554
Dictamnol Ⅲ-554
Dictanolactone Ⅲ-554
Dideacetyl-protoveratrine A Ⅰ-1036
3,5-Didecanoyl Pyridine Ⅲ-201
Didehydroparvistemonine Ⅰ-423
Didehydroprotostemonine Ⅰ-419
Didehydrotuberostemonine Ⅰ-419
3,4′-Di-O-β-D-feruloyl-glucosyl Kaempferol Ⅱ-509
3,4′-Di-O-β-D-glucosyl quercetin Ⅱ-509
1,11-Di(3,5-dihydroxyphenoxy)-benzofuro[3,2-a]dibenzo[b,e][1.4]dioxin-2,4,8,10.14-pentaol Ⅲ-882
8,3′-Di-(3,3-dimethylallyl)-5,7,4-trihydroxyflavonol Ⅱ-593
Didymin Ⅲ-318
Dieckol Ⅲ-882
13(18)-dien-30-oicacid Ⅰ-261
15-Dien-19-oic acid Ⅰ-725
Diepilycocryptol-30-yl-p-coumarate Ⅲ-137
Diepiserratenediol Ⅲ-132
2,6-Diepishyobunone Ⅰ-285
21,23;24,25-Diepoxitirucall-7-en-21-01 Ⅱ-53
1,1-Diethoxy-n-nonane Ⅱ-324
1,1-Diethoxy-n-tetradecane Ⅱ-324
Diethylester Ⅰ-237
Di(2′-Ethylhexyl-)phthalate Ⅳ-352
Di(2′-Ethylhexyl)sebacate Ⅳ-352
cis-3,5-Diethyl-1,2,4-trithiolane Ⅰ-1017
trans-3,5-Diethyl-1,2,4-trithiolane Ⅰ-1017
Difengpin Ⅲ-561
5,5′-Di-α-furaldehyde dimethyl ether Ⅱ-32
Digalactosyldiglyceride Ⅱ-186
3,6-Digalloylglucose Ⅰ-847,Ⅱ-308
1,6-Digalloyl-2,3-(4,4′,5,5′,6,6′-hexahydroxydiphenoyl)glucose Ⅰ-397
3,3′-Di-O-galloylprocyanidin Ⅰ-519
3,3′-Digalloyl procyanidin B-2 Ⅰ-608
Digicitrin dimethyl ether Ⅲ-417
Digitalis glycoside Ⅰ-904
Digitoxigenin Ⅲ-475
Digitoxin Ⅲ-475
3,8-Di-C-glucosyl diosmetin Ⅱ-455
6,8-Di-C-glucosyl-2(R)-naringenin Ⅱ-23
6,8-Di-C-glucosyl-2(S)-naringenin Ⅱ-23
7,8-Dihydro-24-O-acetylhydro sheng manol-3-xyloside Ⅰ-203
Dihydroagarofuran Ⅲ-748
Dihydro-alantolactone Ⅰ-54
Dihydroaplotaxene Ⅲ-6
11R-(—)-Dihydroartemisinic acid Ⅲ-154
Dihydrobaicalein Ⅰ-863
Dihydrobilirubin Ⅳ-188
Dihydrobrassicasterol Ⅲ-138
Dihydrobruceine A Ⅱ-502
Dihydrobruceine B Ⅱ-502
4,4α-Dihydrobuxpiine Ⅲ-487
3α-Dihydrocadam-bine Ⅲ-795
Dihydrocarveol Ⅱ-427
Dihydrocarvone Ⅲ-528
Dihydrocaveol Ⅱ-738
7,8-Dihydrocimigenol Ⅰ-203
Dihydrocorynantheine Ⅲ-795
Dihydrocostunolide Ⅰ-184
Dihydrocostuslactone Ⅰ-184
Dihydrocoumarone Ⅲ-843
Dihydrodehydrocostus lactone Ⅰ-184
Dihydrodehydrocostuslactone Ⅰ-109
9-Dihydro-10,13-diacetylbaccatin Ⅲ Ⅲ-723
(Z)-3,8-Dihydro-6,6′,7,3′-α-diligustilide Ⅰ-122
2,3-Dihydro-2-[3′-5′-dimethoxy-4′(1″-carboxy-2″-hydroxyethyl)phenyl]-3-hydroxymethyl-7-methoxy-5-benzofuranpropanol Ⅲ-561
6,12-Dihydro-6,12-dioxoindolo-(2,1-b)-Quinazoline Ⅲ-426
Dihydroevocarpine Ⅱ-294
Dihydroferuperine Ⅱ-427
(+)-Dihydroguaiaretic acid Ⅱ-120,Ⅲ-683
2,3-Dihydro-2-hexyl-5-methylfuran-3-one Ⅰ-1018
3,4-Dihydro-8-hydroxy-3-methyl-1H-2-Benzopyran-4-one Ⅰ-27
2,3-Dihydro-5-hydroxy-1,4-naphthalenedione Ⅱ-532
Dihydroirisquinone Ⅱ-95
Dihydroisoalantolactone Ⅰ-54
Dihydroisopelletierine Ⅲ-169
Dihydroisotanshinone Ⅰ-226
Dihydroisotanshinone Ⅰ Ⅰ-213

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Dihydrokaemferol Ⅱ-465
Dihydrokaempferol Ⅲ-40
Dihydrokaempferol-3-O-α-L-rham-5-O-β-D-glucoside Ⅱ-772
Dihydrokaranone Ⅲ-748
Dihydrokarnone Ⅲ-745
11(S),13-Dihydrolactucopicrin Ⅲ-293
2,3-Dihydromenisporphine Ⅰ-305
2,3-Dihydro-7-methoxy-2-(4′-hydroxy-3′-methoxyphenyl)-3α-O-β-D-xylopyranosyloxymethyl-5-benzofuran-propanol Ⅲ-561
(+)Dihydromyricetin Ⅱ-465
Dihydronitidine Ⅰ-514
2,3-Dihydro-2-octyl-5-methylfuran-3-one Ⅰ-1018
Dihydro-oroselol Ⅱ-454
Dihydrooroxylin A Ⅰ-863
Dihydropalmatine Ⅰ-381, Ⅰ-781
Dihydro-perillalcohol Ⅲ-505
$\Delta^{2,4}$-Dihydrophthalic anhydride Ⅰ-426
Dihydropiperlonguminine Ⅲ-823
8,9-Dihydropiplartine Ⅲ-823
(2R,3R)-Dihydroquercetin Ⅲ-92
Dihydroquercetin Ⅲ-40, Ⅲ-516
(2R,3R)-Dihydroquercetin-3,7-O-α-L-dirhamnoside Ⅲ-93
(2R,3R)Dihydroquercetin-7-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-92
Dihydroroburic acid Ⅲ-857
Dihydrorutaecarpine Ⅱ-294
8,14-Dihydrosalutaridine Ⅰ-387, Ⅲ-765
(±)Dihydrosamidin Ⅰ-735
22-Dihydrostigmasterol Ⅰ-185
Dihydrotanshinlactone Ⅰ-213
Dihydrotanshinone Ⅰ Ⅰ-213
1,2-Dihydrotanshinquinone Ⅰ-213
11,13-Dihydro-Taraxinsaüre-1′-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-371
11(13)-Dihydrotelekin Ⅱ-662
2,3,trans-Dihydro-3,5,4′-trihydroxyflavonol-7-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-92
4,5-Dihydro-1,5,6-trihydroxy-4,4,5-tri-methyl furano(2′,3′,4,5)xanthone Ⅲ-92
2,3-Dihydro-3,3,6-trimethylindene-1-one Ⅰ-585
Dihydroturmerone Ⅰ-740
Dihydrovaltrate Ⅰ-1012
2,4-Dihydroxyacetophenone Ⅰ-426, Ⅰ-525
2,2′-Dihydroxy-5-allybiphenyl-5-propen-al Ⅲ-613
3α,17α-Dihydroxy-5β-androstane Ⅳ-279
3α,17β-Dihydroxy-5β-androstane Ⅳ-279
3β-17α-Dihydroxy-5α-androstane Ⅳ-279
ent-16α,17-Dihydroxyatisan-3-one Ⅰ-858
3′,4-Dihydroxyaucubin Ⅱ-140
2,4-Dihydroxybenzoic acid Ⅱ-517
3,4-Dihydroxybenzoic acid Ⅲ-318
3,4-Dihydroxybenzylaldehyde Ⅰ-176
N-Di-(p-hydroxybenzyl)-2-hydroxyethyl-trans-p-coumaricamide Ⅰ-482
3,3′-Dihydroxy-2′,6′-bis(p-hydroxy benzyl)-5-methoxy bibenzyl Ⅰ-317
5-(3,4-Dihydroxybutyl-1-ynyl)-2,2′-bithiophene Ⅰ-715
3β,6α-Dihydroxycholanic acid Ⅳ-188
5,7-Dihydroxychromone Ⅲ-389
(E)-2,5-Dihydroxycinnamic acid Ⅲ-60
12R,13RS-Dihydroxycommunic acid Ⅱ-474
2α,9α-Dihydroxy-10β,13α-diacetoxy-5α-cinnamate-taxa-4(20)11-diene Ⅲ-722
ent-2α,11β-Dihydroxy-3α,6β-diacetoxy-16-kauren-15-one Ⅲ-70
4,4′-Dihydroxydibenzyl ether Ⅰ-176
3,4-Dihydroxydihydroagorofuran Ⅲ-748
8,9-Dihydroxydihydrohonokiol Ⅲ-613
1,6-Dihydroxy-2,4-dimethoxy-anthraquinone Ⅰ-237
5,7-Dihydroxy-6,4′-dimethoxyflavone Ⅲ-6
5,7-Dihydroxy-8,4′-dimethoxyflavone Ⅲ-6
5,8-Dihydroxy-6,7-dimethoxyflavone Ⅰ-863
5,7-Dihydroxy-8,4′-dimethoxyflavone-7-O-β-D-glucoside Ⅲ-6
8,2′-Dihydroxy-7-4′-dimethoxyisoflavan Ⅰ-878
3,7-Dihydroxy-2,4-dimethoxyphenanthrene-3-O-glucoside Ⅰ-317
(E)-3,3′-Dihydroxy-4,4′-dimethoxystilbene Ⅱ-358
trans-4,4′-Dihydroxy-3,3′-dimethoxystilbene Ⅰ-568
1,6-Dihydroxy-3,7-dimethoxyxanthone Ⅰ-489
1,8-Dihydroxy-3,5-dimethoxy xanthone Ⅲ-150
1,8-Dihydroxy-3,7-dimethoxy xanthone Ⅲ-150
(5-(6,7-Dihydroxy-3,7-dimethyl-2-octenyl)-oxypsoralen) Ⅱ-344
5-[(6′,7′-Dihydroxy-3′,7′-dimethyl-2′-Octenyl)Oxy] psoralen Ⅱ-454
2,6-Dihydroxy-1,7-dimethyl-5-Vinyl-9,10-dihydrophenanthrene Ⅲ-116
1,3-Dihydroxy-6,7-dimethyl xanthone-1-O-β-D-glucoside Ⅰ-519
4,4′-Dihydroxydiphenyl methane Ⅰ-176
8β,9β-Dihydroxy-1β,10α-epoxy-11β,13-dihydrocostunolide Ⅲ-376
ent-7α,15α-Dihydroxy-7β,20-epoxykauren-16-one Ⅲ-70
1β,4α-Dihydroxy-11βH-eudesman-12,6α-olide Ⅰ-109
4α,6α-Dihydroxyeudesman-8β,12-olide Ⅱ-792
1β,2α-Dihydroxy-11βH-eudesm-4(15)-ene-12,6α-olide Ⅰ-109
5,7-Dihydroxyflavanone glucoside Ⅱ-59
4,7-Dihydroxyflavone Ⅲ-340

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3,7-Dihydroxy-3-(4'-hydroxybenzyl)-chroman-4-one Ⅲ-735
2,7-Dihydroxy-1-(4'-hydroxybenzyl)-4-methoxy-9,10-dihydro phenanthrene-4'-O-glucoside Ⅰ-317
2,6-Dihydroxy-5(1-hydroxyethyl)-1,7-dimethyl-9,10-dihydrophenanthrene Ⅲ-116
2,8-Dihydroxy-5-(1-hydroxyethyl)-1,7-dimethyl-9,10-dihydrophenathrene Ⅲ-116
5,6-Dihydroxyindole Ⅳ-174
5,6-Dihydroxyindole 2-carboxylic acid Ⅳ-174
9β-14-Dihydroxy-8β-isobutyryloxycostuno-lide Ⅲ-375
9α,15-Dihydroxy-8β-isobutyryloxy-14-oxo-mela-mpolide Ⅲ-376
16β,17-Dihydroxy-kauran Ⅲ-377
16,17-Dihydroxy-16-β-1-Kauran-19-oic acid Ⅰ-725
(−)-16,17-Dihydroxy-16β-kauran-19-oic acid Ⅲ-376
ent-16β,17-Dihydroxy kauran-19-oic acid Ⅲ-377
ent-16β,17-Dihydroxy-kauran-19-oic acid Ⅲ-376
16β,17-Dihydroxy-(−)-kauran-19-oic acid-β-D-glucopyanosyl ester Ⅰ-990
4,7-Dihydroxyl-1-*p*-hydroxybenzyl-2-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene Ⅰ-317
cis-6,7-Dihydroxyligustilide Ⅰ-122, Ⅰ-800
trans-6,7-Dihydroxyligustilide J Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide K Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide L Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide M Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide N Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide O Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide P Ⅰ-122
trans-6,7-Dihydroxyligustilide Q Ⅰ-122
3α,11α-Dihydroxylup-20(29)-en-28-oic acid Ⅲ-535
3β,16β-Dihydroxylupeol-3-myristate Ⅲ-186
3β,16β-Dihydroxylupeol-3-palmitate Ⅲ-186
5α,9α-Dihydroxymatrine Ⅰ-555
2,4-Dihydroxy-6-methoxy-chalcone Ⅲ-835
4,4'-Dihydroxy-2'-methoxychalcone Ⅲ-735
3,7-Dihydroxy-6-methoxy-dihydroflavanol Ⅲ-756
8,9-Dihydroxy-7-methoxydihydrohonokiol Ⅲ-613
4,7-Dihydroxy-2-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene Ⅰ-317, Ⅲ-45
5,7-Dihydroxy-6-methoxyflavanone-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863
7-4'-Dihydroxy-5-methoxy flavanones Ⅱ-408
5,4'-Dihydroxy-7-methoxyflavone Ⅳ-302
5,7-Dihydroxy-8-methoxyflavone Ⅰ-916
1,5-Dihydroxy-8-methoxy-2-methylanthraquinone-3-O-α-L-Rhamnopyranoside Ⅲ-608
2,7-Dihydroxy-4-methoxyphenanthrene-2,7-O-diglucoside Ⅰ-317
2,7-Dihydroxy-4-methoxyphenanthrene-2-O-glucoside Ⅰ-317
6,8-Dihydroxy-3(*p*-methoxyphenyethyl-3,4-dihydroisocoumarin Ⅲ-67
3,3'-Dihydroxy-5-methoxy-2,5',6-tris(*p*-hydroxybenzyl) bibenzyl Ⅰ-317
3,4-Dihydroxy-5-methydihydropyran Ⅲ-412
1,8-Dihydroxy-2-methylanthraquinone-3-O-β-D-galactopyranoside Ⅲ-608
8-(2',3'-Dihydroxy-3'-methyl-butyl)-Umbelliferone Ⅰ-735
2,4-Dihydroxy-5-methyl-6-methoxy-chalcone Ⅲ-835
5,7-Dihydroxy-2-(1-methylpropyl)chromone-8-β-D-glucoside Ⅲ-93
3β,16α-Dihydroxy olean-12-ene-28-oic acid-3-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-392
15,16-Dihydroxy-2-oxo-ent-pimar-8,(14)ene Ⅲ-376
3α,11α-Dihydroxy-23-oxo-lup-20(29)-en-28-oic acid Ⅲ-535
2,19α-Dihydroxy-3-oxours-1,12-dien-28-oic acid Ⅱ-672
27,23β-Dihydroxypennogenin Ⅰ-705
3,4-Dihydroxyphenethyl alcohol Ⅱ-62
3,4-Dihydroxyphenethyl-β-D-glucoside Ⅱ-62
1-(3,5-Dihydroxyphenoxy)-2,4,7,9-tetrahydroxydibenzo-1,4-dioxin) Ⅲ-882
(*Z*,*E*)-2-(3,5-Dihydroxyphenyl)-ethenylcaffeicate Ⅲ-505
(*Z*,*E*)-2-(3,4-Dihydroxyphenyl)-ethenylcaffeicate Ⅲ-505
15α,20β-Dihydroxy-Δ^4-pregnen-3-one Ⅱ-690
16β,22α-Dihydroxy-pseudotaraxasterol-3β-O-palmitate Ⅱ-779
5,3'-Dihydroxy-3,6,7,4'-tetramethoxyflavone Ⅱ-634
(24Z)-3β,27-Dihydroxy-7,24-tirucalladien-21-al Ⅲ-773
(2S)-5,3'-Dihydroxy-6,7,4'-trimethoxyflavanone Ⅱ-634
2,5-Dihydroxy-6,7-trimethoxyflavone Ⅲ-78
5,2'-Dihydroxy-6,7,8-trimethoxyflavone Ⅰ-863
5,2-Dihydroxy-6,7,8-trimethoxyflavone Ⅰ-871
4',8'-Dihydroxy-3,4,3'-trimethoxy-lignanolide(9,9')-4'-β-D-glucopyranoside Ⅱ-690
1,6-Dihydroxy-3,5,7-trimethoxyxanthone Ⅰ-489
2α,3α-Dihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅰ-224, Ⅱ-764
2α,3β-Dihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅰ-224
1,5-Dihydroxyxanthone-6-O-β-D-glucoside Ⅲ-92
11,13α-Dihydrozaluzanin C Ⅰ-109
Diiodotyrosine Ⅳ-114
Diisobutyl phthalate Ⅳ-352
7,10-Diisobutyryloxy-8,9-epoxythymol iso butyrate Ⅲ-187
3,6-Diisopropyl-2,5-piperazinedione Ⅰ-169

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Diisovalerate Ⅲ-392
1-(2,6-Diketo-3-glucosyl-3,4-dihydroxy-5-*p*-hydroxy cinnamoyl)-cyclohex-4-enylidene-1′(-2′,3′,4′-trihydroxy-3′-glucosyl-5′-*p*-hydroxycinnamoyl-6′-keto)-cyclohexa-1′,4′-dienylmethane Ⅱ-690
(*Z*,*Z*′)-Diligustilide Ⅰ-122
(*Z*)-6,8′,7,3′-Diligustilide Ⅰ-122
6,7,3,2,6′-Diligustilide Ⅰ-800
Diligustilide Ⅰ-1032
Z,*Z*-6,7,3′,8′-Diligustilide Ⅰ-800
Z,*Z*′-6,6′,7,3′-α-Diligustilide Ⅰ-129
Z-6,8′,7,3′-Diligustilide Ⅰ-129
Dilinoyl palmitoyl glyceride Ⅰ-123
Dillapiol Ⅲ-505
Dillapiole Ⅲ-503
Dimeric proanthocyanidin Ⅰ-607
Dimeric procyanidin Ⅰ-607
2,5-Dimethoxy-*p*-benzoquinone Ⅰ-507,Ⅲ-710
2,6-Dimethoxy-*p*-benzoquinone Ⅲ-635
3,5-Dimethoxybibenzyl Ⅰ-317
4,5-Dimethoxycanthin-6-one Ⅲ-773
3,4-Dimethoxycinnamic acid Ⅰ-1018,Ⅳ-352
6,7-Dimethoxycoumarin Ⅰ-963,Ⅱ-281,Ⅲ-235
5,6-Dimethoxy-7-hydroxycoumarin Ⅲ-155
6,8-Dimethoxy-7-hydroxycoumarin Ⅲ-155
6,7-Dimethoxy-2-(*p*-hydroxy phenoxy)-5-hydroxy chromone Ⅲ-237
(+)-5,5′-Dimethoxylariciresinol-4-*O*-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
4,8-Dimethoxy-1-(2-methoxyethyl)-β-carboline Ⅲ-773
6,7-Dimethoxy-3′,4′-methylenedioxyisoflavone Ⅰ-969
5,5′-Dimethoxy-7-oxolariciresinol-4′-*O*-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
2,6-Dimethoxyphenol Ⅲ-760
5,8-Dimethoxypsoralen Ⅰ-588
9,10-Dimethoxypterocarpan-3-*O*-β-D-glucoside Ⅰ-878
3,5-Dimethoxytoluene Ⅲ-220
5,2′-Dimethoxy-7,8,6′-trimethoxyflavone-2′-*O*-β-D-glueuronopyra-noside Ⅲ-78
4,9-Dimethoxy-1-vinyl-β-carboline Ⅲ-773
β,β′-Dimethylacrylalkannin Ⅰ-978
8-(1,1-Dimethylallyl-5-hydroxypsoralen) Ⅰ-310
7-*O*-(3,3-Dimethylallyl scopoletin) Ⅰ-310
3,5-Dimethyl-butyl-benzene Ⅱ-37
4α,14α-Dimethyl-9β,19-cyclo-5α-cho-lestan-3β-ol Ⅱ-422
1,4-Dimethyl-*cis*-cyclohexane Ⅱ-37
2,4-Dimethyl-3-cyclohexene-1-acetaldehyde Ⅱ-740
2,2-Dimethyl-3′,7-dihydroxy-6-phenyl-2′,5-chromenecarbolactone Ⅲ-93
Dimethyl-4,4-dimethoxy-5,6,5,6-dimethylenedioxybiphenyl-2,2-dicarboxylate Ⅰ-349
3,3′-Di-*o*-methylellagic acid Ⅱ-358
26,26-Dimethyl-5;24(28)-ergostadien-3β-ol Ⅳ-160
(3β,4α,14α,20*R*,24*R*)-4,14-Dimethylergost-9(11)-en-3-ol Ⅲ-170
6,7-Dimethylesculetin Ⅲ-236
Dimethyl esculetin Ⅲ-237
1,1-Dimethyl-2-ethyl cyclopentane Ⅱ-147
3,4-Dimethyl-galactose Ⅲ-735
N,*N*-Dimethyl glycine methyl ester Ⅲ-108
Dimethylgomisin J Ⅱ-119
2,6-Dimethyl Heptadecane Ⅱ-333
2,4-Dimethyl-heptane Ⅰ-237
2,6-Dimethyl-3-heptanol Ⅰ-237
2,6-Dimethyl-5-hepten-1-al Ⅲ-949
2,4-Dimethyl hexane Ⅱ-158
3,3-Dimethyl-hexane Ⅰ-237
2,4-Dimethyl-3-hexanol Ⅰ-237
2,3-Dimethyl-5-hydroxy-1,4-naphthoquinone Ⅱ-532
1,2-Dimethyl-1*H*-imidazole Ⅰ-237
Dimethyl lithospermate Ⅰ-213
3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol Ⅱ-740
Dimethyl matairesinol Ⅲ-962
N,*N*-Dimethyl-5-methoxytryptamine Ⅱ-294
3,9-Di-*O*-methylnissolin Ⅰ-878
3,7-Dimethyl-2,6-octadien-1-ol Ⅰ-741
(2*E*,6*R*)-2,6-Dimethyl-2,7-octadien-6-ol-1-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-455
7-(3,7-Dimethyl-2,6-octadienyloxy)-6-methoxy-coumarin Ⅰ-530
2,6-Dimethyloctane Ⅰ-797
3,4-Dimethyl-2,4,6-octatriene Ⅲ-220
3,7-Dimethyl-1,3,6-octatriene Ⅱ-444
(2*S*)-3,7-Dimethyloct-3(10)-6-diene-1,2-diol-2-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
2(*S*)-3,7-Dimethyloct-3(10),6-diene-1,2-diol-2-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
(2*S*,6ξ)-3,7-Dimethyloct-3(10)diene-1,2,6,7-tetrol Ⅱ-571
(2*S*,6ξ)-3,7-Dimethyloct-3(10)-ene-1,2,6,7-tetrol-2-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
3,7-Dimethyloct-1-ene-3,6,7-triol-3-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
2,4-Dimethyl-3-petanol Ⅰ-237
3,4-Dimethyl-5-phenyloxazolidine Ⅲ-299
7,8-(2″,2″-Dimethylpyrano)-5,3′,4′-trihydroxy-3-methoxylflavone Ⅲ-93
2,5-Dimethylpyrazine Ⅱ-210
2,6-Dimethylpyrazine Ⅱ-210
Dimethyl secoisolariciresinol Ⅲ-962
Dimethyl sulfone Ⅲ-37
Dimethyl terephthalate Ⅲ-910

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

4,8-Dimethyltridecane Ⅰ-794
Dimethyl trisulfide Ⅰ-1017
α-Dimorphecolie acid Ⅲ-568
2,4-Dinitr-ophenylhydrazone Ⅲ-505
26,27-Dinorergosta-5,22-dien-3-ol Ⅳ-160
Dinydrosterculic acid Ⅱ-432
Dinydroxycopodine Ⅲ-136
Dioscin Ⅰ-705, Ⅰ-746, Ⅰ-843, Ⅰ-844, Ⅰ-943, Ⅲ-955
Diosgenin Ⅰ-80, Ⅰ-150, Ⅰ-482, Ⅰ-510, Ⅰ-746, Ⅰ-841, Ⅰ-904, Ⅰ-930, Ⅰ-943, Ⅱ-420
Diosgenin-3-O-β-chacotrioside Ⅰ-705
Diosgenin-3-O α L-rha-(1- 2)-[α L arab-(1 4)]-β-D-glu Ⅰ-705
Diosgenin-3-O-α-L-rhamnopynosyl-(1— 2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Diosgenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)-[α-L-arabinofuranosyl-(1—4)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Diosgenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—4)α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707, Ⅲ-955
Diosgenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-α-rhamnopyranosyl-(1—4)-[α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Diosgenin palmitate Ⅰ-943
Diosgenin 3-O-α-rha-(1—4)-α-L-rha-(1—4)-[α-L-rha-(1—2)]-β-D-glu Ⅰ-705
Diosmetin Ⅱ-570, Ⅲ-229, Ⅲ-366
Diosmin Ⅰ-534, Ⅱ-255, Ⅱ-305
Diotigenin Ⅰ-844
Dioxanelignin Ⅰ-508
(1S,10S)-8,9-Dioxo-1,10-epoxy-aristolane Ⅰ-253
3,11-Dioxo-19α-hydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅰ-397
1,3-Dioxolane-4-methanol-2,2-D Ⅰ-237
1,3-Dioxolane-2-methyl Ⅰ-237
1,3-Dioxolane-2,2,4-trimethyl Ⅰ-237
Dipalmitin Ⅱ-690
Dipentene Ⅱ-76, Ⅱ-230
Dipeptide Ⅲ-568
1,7-Diphenylhept-4-en-3-one Ⅰ-834
1,7-Diphenylhept-4-en-3-one Ⅰ Ⅰ-834
Diphyllin Ⅱ-71, Ⅱ-74
Dipilycocryptol Ⅲ-132
Dipiperitylmagnolol Ⅲ-613
Diploptene Ⅰ-938, Ⅲ-442
5,5′-Di-2-propenyl-2-hydroxy-3,2′,3-trimethoxy-1,1′-biphenyl Ⅲ-613
4,4-Di-2-propenyl-3.2′,6′-trimethoxy-1,1′-diphylether Ⅲ-614
Dipropyl disulphide Ⅰ-1018
Dipterocarpol Ⅲ-928
Dispegatrine Ⅰ-952
(±)Dissovaleryl-cis-khellactone Ⅰ-735
(±)Dissovalerylkhellactone Ⅰ-735
Dithienylactylene Ⅲ-392
Docosa-4,7,10,13,16,19-hexaenoic acid Ⅳ-161
Docosane Ⅳ-361
Docosanoic acid Ⅱ-227, Ⅱ-359, Ⅱ-517
n-Docosanoic acid Ⅰ-530
Docosanoic acid methyl ester Ⅱ-740
1-[(2E,4E)-2,4-Dodecadienoyl]pyrrolidine Ⅱ-427
Dodecanal Ⅱ-698
Dodecanedioicacid Ⅰ-237
1,1-Dodecanediol diacetate Ⅱ-740
Dodecanoic acid Ⅰ-338
2-Dodecanone Ⅱ-738, Ⅱ-740
5-Dodecanyl-4-hydroxy-4-methyl-2-Cyclopentenone Ⅲ-962
Dodecenoate Ⅲ-892
Dodecenoic acid Ⅱ-588, Ⅱ-643, Ⅲ-892
cis-4-Dodecenoic acid Ⅱ-403
Dopa Ⅲ-28
Dopamine Ⅰ-87, Ⅲ-28
1-Dotriacontanol Ⅰ-237
Dotriacontanol Ⅲ-6
Dracocarmin Ⅲ-835
Dracoflavon A Ⅲ-835
Dracooxepine Ⅲ-835
Dracoresino tannol Ⅲ-835
Dracorhodin Ⅲ-835
Dracorubin Ⅲ-835
Drummondol-9-O-glucoside Ⅲ-955
Dryobalanone Ⅲ-928
Dryobalanonoloic acid Ⅲ-928
Dryocrassin Ⅰ-938, Ⅰ-999
Dryocrassine ABBA Ⅰ-938
Dryocrassol Ⅰ-938
Dryocrassyl acetate Ⅰ-938
(+)-Duartin Ⅲ-788
Dulcitol Ⅱ-567, Ⅱ-634
Dysoanthraquinone Ⅰ-14
Dysosmajol Ⅰ-14

E

Ebractelatinoside B Ⅰ-857
Ebractelatinoside C Ⅰ-857

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ebracteolatanoide A Ⅰ-857
Ebracteolatanoide B Ⅰ-857
Ebracteotinoside A Ⅰ-857
Ecdysone Ⅰ-999
β-Ecdysone Ⅰ-705
Ecdysterone Ⅰ-195, Ⅰ-749, Ⅰ-999, Ⅰ-1008, Ⅲ-483
Ecdysterone Ⅰ-118
Echinacoside Ⅰ-391, Ⅱ-798, Ⅲ-108
Echinocystic acid Ⅱ-582, Ⅲ-392, Ⅲ-589
Echinopsine Ⅰ-715
Eckol Ⅲ-882
Ecliptasaponin A Ⅲ-392
Ecliptasaponin B Ⅲ-392
Ecliptasaponin C Ⅲ-392
20,21-Ecoxyresibufogenin Ⅳ-255
Edestinase Ⅱ-167
Edultin Ⅱ-570
Eeoxycorticosterone Ⅳ-210
Effusol Ⅲ-116
Egomaketone Ⅲ-500, Ⅲ-507
11,14-Eicosa-dienoic acid Ⅱ-517
Eicosane Ⅱ-266, Ⅱ-333, Ⅳ-361
11-Eicosanoic acid Ⅰ-530
Eicosanoic acid Ⅰ-530, Ⅰ-924
Eicosanol Ⅱ-266, Ⅱ-547
Eicosapentaenoic acid Ⅲ-881
Eicosatrienoic acid Ⅱ-413
cis-8,11,14-Eicosatrienoic acid Ⅳ-59
11-Eicosenoic acid Ⅰ-27, Ⅱ-517
Eicosenoic acid Ⅱ-261, Ⅱ-359, Ⅲ-147
Eicosyl-cyclohexane Ⅱ-740
Eicosyl ferulate Ⅱ-227
5,11,14-Eicosatrienoic acid Ⅱ-474
Elaidic acid Ⅱ 191
Eleatheroside Ⅲ-384
Elemene Ⅰ-288, Ⅰ-338, Ⅰ-772, Ⅱ-255, Ⅱ-445, Ⅲ-432, Ⅲ-453, Ⅲ-852
α-Elemene Ⅰ-996, Ⅱ-275, Ⅲ-155
β-Elemene Ⅰ-27, Ⅰ-372, Ⅰ-701, Ⅰ-729, Ⅰ-778, Ⅰ-787, Ⅱ-256, Ⅱ-293, Ⅲ-576, Ⅲ-579, Ⅲ-814, Ⅲ-928, Ⅲ-17, Ⅲ-21, Ⅲ-69, Ⅲ-266
γ-Elemene Ⅰ-995, Ⅱ-256, Ⅱ-293, Ⅲ-264, Ⅲ-267, Ⅲ-271, Ⅲ-516
σ-Elemene Ⅱ-293
Elemicin Ⅱ-31, Ⅱ-230, Ⅱ-406, Ⅲ-220, Ⅲ-505
Elemol Ⅰ-254, Ⅰ-502, Ⅱ-718, Ⅲ-433, Ⅲ-946
α-Elemol Ⅱ-343
β-Elenene Ⅱ-119
α-Eleostearic acid Ⅱ-117
Eleutheroside A Ⅰ-568
Eleutheroside B_1 Ⅲ-528
Ellagic acid Ⅰ-847, Ⅱ-56, Ⅱ-308, Ⅱ-330, Ⅱ-358, Ⅱ-623, Ⅱ-672, Ⅲ-62, Ⅲ-66, Ⅲ-88, Ⅲ-97, Ⅲ-947, Ⅲ-949
Ellagic acid-4-*O*-β-D-xylopyranoside Ⅲ-66
Ellagitannins Ⅲ-947
Elmoprenol Ⅲ-596
Elsholtziaketone Ⅲ-505
Elymoclavine Ⅱ-497
Emblicol Ⅱ-308
Emodin Ⅰ-68, Ⅰ-519, Ⅰ-579, Ⅰ-622, Ⅱ-236, Ⅱ-502, Ⅲ-137, Ⅲ-408, Ⅲ-683, Ⅲ-805
Emodin anthrone Ⅱ-236
Emodin-1-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68
Emodin-8-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68, Ⅰ-519
Emodin-8-D-glucoside Ⅲ-137
Emodin-8-*O*-D-glucoside Ⅰ-579
Emodin diglucoside Ⅰ-68
Emodin-1,6-dimethylether Ⅰ-519
Emodin-8-*O*-β-D-monoglucoside Ⅲ-805
Emodin-6-glucoside Ⅱ-236
Emodin-8-*O*-glucoside Ⅲ-408
Emulsin Ⅱ-367
Endoboranyl acetate Ⅰ-996
β-Endorphin Ⅳ-210
Engeletin Ⅰ-61
Enschicine Ⅱ-128
Enshicine Ⅲ-941
Ephedradine A Ⅲ-307
Ephedradine B Ⅲ-307
Ephedradine C Ⅲ-307
Ephedradine D Ⅲ-307
Ephedralone Ⅲ-299
Ephedrine Ⅰ-373
l-Ephedrine Ⅲ-299
Ephedroxane Ⅲ-299, Ⅲ-305
24-Epiacerinol Ⅰ-203
19-Epiajmalicine Ⅰ-952
Epi-alisol A Ⅰ-622
3-Epi-α-amyrin Ⅱ-358
3-Epi-β-amyrin Ⅱ-358
Epiberberine Ⅰ-896
3-Epibryonolol Ⅱ-197
Epicalyxin B Ⅱ-411
Epicalyxin C Ⅱ-411
Epicalyxin D Ⅱ-411
Epicamphor Ⅲ-220
(−)Epicatechin Ⅰ-61, Ⅰ-607
Epicatechin Ⅰ-69, Ⅱ-36, Ⅱ-474, Ⅲ-757
dl-Epicatechin Ⅲ-910
l-Epicatechin Ⅲ-299, Ⅲ-910
(−)-Epicatechin Ⅲ-576

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(—)-Epicatechin gallate Ⅲ-97
(—)-Epicatechin 6-C-β-D-glucopyranoside Ⅲ-576
(—)-Epicatechin 8-C-β-D-glycopyranoside Ⅲ-576
16-Epichikusaikoside Ⅰ-802
16-Epichikusaikoside Ⅰ Ⅰ-804
5-Epicyasterone Ⅰ-118
Epidanshenspiroketallactone Ⅰ-213
Epi-α-decumbensine Ⅰ-781
3′-Epidecursinol Ⅰ-471
Epidihydroisolinderalact-one Ⅰ-231
5α,8α-epidioxy-5α-ergosta-6,22-dien-3β-ol Ⅲ-865
Epienschicine Ⅱ-129
Epienschine Ⅱ-128
Epienshicine Ⅲ-941
Epieurcumenol Ⅰ-740
Epifriedelan-3β-ol Ⅲ-757
Epifriedelinol Ⅰ-987, Ⅲ-17
Epigalanthamine Ⅰ-290, Ⅰ-292
(+)Epigalbacin Ⅱ-436
Epigallocatechin Ⅱ-250
(—)-Epigallocatechin gallate Ⅲ-97
Epigoitrin Ⅰ-563
Epigomisin O Ⅱ-119, Ⅱ-436
Epiguaipyridine Ⅲ-17
8-Epi-helenalin Ⅱ-792
25-Epi-hovenidulcigenin B Ⅱ-465
25-Epi-hovenidulcioside B_1 Ⅱ-465
25-Epi-hovenidulcioside B_2 Ⅱ-465
Epiikshusterol Ⅲ-137
6-Epi-7-isocucurbic acid Ⅲ-40
4-Epi-isoinuchinenolide Ⅲ-183
4-Epi-isopimaric acid Ⅲ-566
3-Epikarounidiol Ⅱ-197
Epilobscurinol Ⅲ-137
21-Epilycocryptol Ⅲ-138
Epimagnolin A Ⅱ-711
3-Epimaslinic acid Ⅲ-213
Epimedin A Ⅲ-324
Epimedin B Ⅲ-324
Epimedin C Ⅲ-324
Epimedoside A Ⅲ-325
Epimedoside C Ⅲ-325
3-Epi-oleanolic acid Ⅲ-842
Epipinoresinol Ⅲ-595
Epirengyol Ⅱ-280
Episappanol Ⅲ-735
21-Episerratenediol Ⅲ-132
21-Episerratenetriol Ⅲ-136
Epishyobunone Ⅰ-1023
7-Epi-taxol B Ⅲ-722
19-Epivoacangarine Ⅲ-810
Epi-vogeloside Ⅲ-751
Epiwulignan A_1 Ⅱ-128
8-Epi-Xanthatin Ⅱ-266
1β,10β-Epoxy-3β-acetoxy-6β-angeloyloxy-8β-hydroxy-eremophile-7(11)-en-8,12α-olide Ⅰ-994
1β,10β-Epoxy-3β-acetoxy-6β-(2′-methylacrylyloxy)-8β-hydroxy-eremophile-7(11)-en-8,12α-olide Ⅰ-994
Epoxyartemisinic acid Ⅲ-154
Epoxy-aurapten Ⅱ-344
Epoxycinnamey cinnamate Ⅲ-843
ent-7β,20-Epoxy-7α,14α-dihydroxy-6α,15α-diacetoxy-16-kaurene Ⅲ-70
1β,10β-Epoxy-6β,8β-2-dihydroxyeremophile-7(11)-en-12,8α-olide Ⅰ-994
1β,10β-Epoxyfuranoeremorphilan-6β-ol Ⅱ Ⅰ-993
1β-10β-Epoxyfuranoeremorphilan-6β-ol Ⅰ Ⅰ-993
10α,14-Epoxy-11βH-guaia-4(15)-ene-12,6α-olide Ⅰ-109
Epoxyguaiene Ⅰ-701
cis-8,9-Epoxy-heptadec-1-en-11,13-diyn-10-ol Ⅲ-6
1β,10β-Epoxy-6β-hydroxy-8β-methoxy-eremophile-7(11)-en-12,8α-olide Ⅰ-994
1β,10β-Epoxy-6β-(2′-hydroxymethylacrylyloxy)-8β-methoxy-eremophile-7(11)-en-12,8α-olide Ⅰ-994
6,20-Epoxy lathyrol Ⅱ-46
6,20-Epoxylathyrolphenylacetatediacetate Ⅱ-46
Epoxylignan Ⅲ-377
Epoxyluteine Ⅲ-275
1β,10β-Epoxy-6β-(2′-methoxymethylacrylyloxy)-8β-hydroxy-eremophile-7(11)-en-8,12α-olide Ⅰ-994
cis-9,10-Epoxyoctadecan-1-ol Ⅱ-740
Equisetogenin Ⅲ-41
Eremephilone Ⅲ-516
Eremofulcinone Ⅲ-947
Eremoligerol Ⅰ-993
Eremophilanolides Ⅰ-994
Eremophilene Ⅰ-720, Ⅰ-995, Ⅱ-286, Ⅱ-718, Ⅲ-18, Ⅲ-196, Ⅲ-454
Ergolide Ⅱ-792
Ergonine Ⅱ-497
Ergonovine Ⅱ-497
Ergonovinine Ⅱ-497
Ergosinine Ⅱ-497
Ergosta-7,22-diene-3β-ol Ⅲ-874
Ergosta-5,22-dien-3-ol Ⅳ-59
Ergosta-7,22-dien-3-ol Ⅳ-59
Ergosta-7,22-dien-3-one Ⅲ-903
Ergosta-5-en-3a-ol Ⅳ-59
5α-Ergostan-3-one Ⅱ-167
Ergosta-4,6,8(14),22-tetraen-3-one Ⅲ-903
Ergost-7-enol glucoside Ⅰ-916
Ergosterol Ⅲ-138, Ⅲ-865, Ⅳ-256

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

Ergosterol peroxide Ⅱ-210,Ⅲ-865
Ergotamin Ⅳ-59
Erianin Ⅲ-46
Eridictyol 7-O-β-D-xylopyranosyl-O-β-D-arabinopyranoside Ⅱ-497
Eriobotroside Ⅰ Ⅲ-459
Eriodictyol Ⅱ-62,Ⅲ-78
Eriodictyol-7,3-diglucoside Ⅱ-36
Eriophillene Ⅲ-946
Erucic acid Ⅱ-261,Ⅱ-534,Ⅱ-585,Ⅲ-147
Erycibelline Ⅲ-676
Erysimosal Ⅱ-589
Erysimoside Ⅱ-586
Erysimotoxin Ⅱ-586
Erythritol Ⅰ-375,Ⅱ-654
Erythro-2-(4"-allyl-2",6"-dimethoxyphenoxy)-1-(3′,4′,5′-trimethoxyphenyl)propan-1,3-diol Ⅱ-232
Erythro-dihydroxydehydrodiconiferyl alcohol Ⅲ-595
Erythrodiol Ⅲ-928
Erythro-guaiacyl glycerol Ⅲ-596
(+)-Erythromurangatin Ⅲ-416
Escin Ⅱ-546
Escins Ⅰa Ⅱ-547
Escins Ⅲa Ⅱ-547
Escins Ⅰb Ⅱ-547
Escins Ⅵb Ⅱ-547
Escins Ⅳc Ⅱ-547
Escins Ⅳd Ⅱ-547
Escins Ⅳe Ⅱ-547
Escins Ⅳf Ⅱ-547
Escins Ⅳg Ⅱ-547
Escins Ⅳh Ⅱ-547
Esculentagenin Ⅰ-926
Esculentoside A Ⅰ-926
Esculentoside B Ⅰ-926
Esculentoside C Ⅰ-926
Esculentoside D Ⅰ-926
Esculetin Ⅰ-725,Ⅲ-56,Ⅲ-186,Ⅲ-293,Ⅲ-351,Ⅲ-635
Esculin Ⅲ-293,Ⅲ-635
Esteraseisoenzyme Ⅳ-57
Ester sulqate Ⅲ-882
Estradiol Ⅳ-139,Ⅳ-210,Ⅳ-279
α-Estradiol Ⅱ-367
Estrago Ⅱ-254
Estragole Ⅰ-288,Ⅰ-730,Ⅱ-2,Ⅱ-76,Ⅱ-256,Ⅲ-220
Estragolen Ⅱ-254
Estriol Ⅳ-210
Estrone Ⅳ-210
Ethanedioicacid Ⅰ-237
2*H*-2,4*a*-Ethanonaphthalene-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2,5,5-trimethyl Ⅰ-995
Ethenyloxy isooctane Ⅰ-237
3-[Ethoxycarbonyl]-methyl-4-methyl-5,8-dimethoxy-coumarin Ⅱ-422
4-Ethoxycarbonyl-2-quinolone Ⅱ-502
6-Ethoxychelerythrine Ⅰ-515
6-Ethoxy-5,6-dihydrochelerythrine Ⅰ-515
3-Ethoxy-4-methoxyphenol Ⅳ-58
Ethylacetate Ⅳ-302
Ethyl acid Ⅲ-580
Ethyl brevifolincarboxylate Ⅲ-88
Ethyl caffeate Ⅱ-780
24-Ethylchoest-5,22*E*-dienyl-3-β-O-pyranoglucoside Ⅱ-271
24-Ethylcholesta-5,25-diene-3β-ol Ⅱ-197
24-Ethylcholesta-7,24(25)-diene-3β-ol Ⅱ-197
24-Ethylcholesta-7,25-diene-3β-ol Ⅱ-197
24-Ethylcholesta-7,22-dienol Ⅱ-210
24-Ethylcholesta-7-enol Ⅱ-210
24-Ethylcholesta-7,22,25-triene-3β-ol Ⅱ-197
24-Ethyl-Δ^5-cholestene-3-β-ol Ⅱ-623
24-Ethylcholest-5-enyl-3-β-O-pyrano-glucoside Ⅱ-271
24-Ethylcholesterol Ⅰ-237,Ⅱ-625
Ethylcinnamate Ⅰ-91,Ⅲ-576,Ⅲ-579,Ⅲ-647
Ethylcoumarate Ⅰ-91
7β-(3-Ethyl-*cis*-crotonoyloxy)-14-hydroxy-notonipetranone Ⅱ-803
2-Ethylcyclobutanol Ⅳ-302
Ethyl-α-D-fructofuranoside Ⅰ-811
Ethyl-α-D-galactoside Ⅰ-568
1-Ethyl-4,8-dimethoxy-β-carboline Ⅲ-773
α-Ethyl-furan Ⅱ-266
Ethyl gallate Ⅱ-330,Ⅱ-502,Ⅲ-289,Ⅲ-290
Ethyl-*p*-hydroxylcinnamate Ⅱ-708
Ethyllinolenate Ⅱ-738,Ⅲ-500,Ⅲ-507
Ethyl lithospermate Ⅰ-213,Ⅰ-215
1-Ethyl-4-methoxy-β-carboline Ⅲ-773
Ethyl-*p*-methoxycinnamate Ⅰ-91
3-Ethyl-3-methyl-2-(1-methylehenyl)-6-(1-methylethyl) cyclohexanol Ⅰ-741
3-Ethyl-5-methyl-phenol Ⅰ-933
2-Ethyl-5-methylpyrazine Ⅱ-210
5-Ethyl-2-nonanol Ⅱ-219
O-Ethylnordictamnine Ⅲ-554
O-Ethylnorskimmianine Ⅲ-554
Ethylnotopterol Ⅰ-529
Ethyl octadecenate Ⅱ-220
Ethyloleate Ⅰ-926,Ⅱ-522
4-Ethyloxytolyl-4′-hydroxybenzyl ether Ⅰ-176
Ethyl palmitate Ⅰ-372,Ⅱ-522,Ⅱ-738
Ethylphenol Ⅰ-785,Ⅲ-843
Ethyl propionate Ⅰ-933

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ethyl stearate Ⅰ-1008, Ⅱ-522
Etioline Ⅰ-1041
Etoposide Ⅱ-73
Etrogol Ⅱ-455
Eualpinol Ⅰ-834
Eucalyptia Ⅲ-946
Eucalyptin Ⅲ-949
Eucalyptin acetate Ⅲ-949
Eucalyptin monomethyl ether Ⅲ-949
Eucalyptol Ⅲ-432
Eucarvone Ⅰ-92, Ⅲ-220, Ⅲ-528
Eucommin A Ⅲ-595
Eucommiol Ⅲ-595
Eucommioside Ⅰ Ⅲ-596
Eudesmanolide Ⅰ-54
Eudesmanolide-β-D-glucopyranoside Ⅲ-371
Eudesmanolides Ⅲ-371
Eudesm-11-en-2,4α-diol Ⅰ-253
Eudesmol Ⅰ-502, Ⅲ-947
α-Eudesmol Ⅰ-802, Ⅱ-708, Ⅱ-718
β-Eudesmol Ⅰ-254, Ⅰ-466, Ⅰ-996, Ⅱ-145, Ⅱ-570, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅲ-454, Ⅲ-613
β-Eudesmol Ⅳ-352
γ-Eudesmol Ⅱ-718
α-Eudesmols Ⅲ-516
β-Eudesmols Ⅲ-516
γ-Eudesmols Ⅲ-516
Eugeniin Ⅱ-676
Eugenin Ⅰ-1033, Ⅱ-676
Eugenitin Ⅱ-676
Eugenol Ⅰ-285, Ⅰ-772, Ⅰ-785, Ⅰ-834, Ⅱ-230, Ⅱ-256, Ⅱ-676, Ⅱ-726, Ⅱ-738, Ⅲ-17, Ⅲ-236, Ⅲ-417, Ⅲ-483, Ⅲ-505, Ⅲ-560, Ⅲ-580, Ⅲ-647
Eugenone Ⅱ-676
Eugeol Ⅲ-408
Eukeratin Ⅳ-72
Eumaculin A Ⅲ 97
Eumelanin Ⅳ-174
Eumelanins Ⅳ-72
Eupafolin Ⅲ-186
Eupafolin-7-glucoside Ⅲ-186
Eupalitin Ⅲ-236
Euparin Ⅰ-995
Eupatilin Ⅲ-122, Ⅲ-134
Eupatolide Ⅲ-188
Eupatolitin Ⅲ-236, Ⅲ-237
Eupatorin Ⅲ-154
Euphadienol Ⅰ-280, Ⅰ-281
Euphol Ⅰ-280, Ⅰ-857
γ-Euphol Ⅱ-46
Euphorbadienol Ⅰ-280
Euphorbetin Ⅱ-46
Euphorbiasteroid Ⅱ-46
α-Euphorbol Ⅰ-280, Ⅱ-46
γ-Euphorbol Ⅰ-280
Euphorin A Ⅰ-618
Euphorin B Ⅰ-618
Euphorin C Ⅰ-618
Euphornetin Ⅰ-618
Euphornon Ⅰ-618
Eupcnin Ⅲ-177
Euscaphic acid Ⅱ-393, Ⅲ-213, Ⅲ-458
Eusupinin A Ⅲ-97
Evobioside Ⅱ-586
Evocarpine Ⅱ-294
Evodiamide Ⅱ-294
Evodiamine Ⅱ-294
Evodinone Ⅱ-294
Evodol Ⅱ-293
Evogin Ⅱ-294
Evomonoside Ⅱ-586
Exoticin Ⅲ-417
Exozoline Ⅲ-417

F

Fabiatrin Ⅰ-438
γ-Fagarine Ⅲ-554
Falcarindiol Ⅰ-310, Ⅰ-466, Ⅰ-472, Ⅰ-725, Ⅰ-737, Ⅰ-1033
Falcarinol Ⅰ-467
Fanesane Ⅲ-432
Fangchinoline Ⅰ-456
Faradiol Ⅱ-803
Farcarindiol Ⅰ-530
Fargesin Ⅱ-398, Ⅱ-708, Ⅱ-711, Ⅱ-788
Fargesone A Ⅱ-708
Fargesone B Ⅱ-708
Fargesone C Ⅱ-708
Farneol Ⅲ-458
(Z)-β-Farnesene Ⅱ-350, Ⅱ-718
(E)-β-Farnesene Ⅲ-788
Farnesene Ⅰ-800
α-Farnesene Ⅰ-51, Ⅰ-787, Ⅱ-350, Ⅱ-542
β-Farnesene Ⅰ-51, Ⅰ-406, Ⅱ-570, Ⅲ-21, Ⅲ-155
trans-β-Farnesene Ⅱ-293, Ⅱ-570, Ⅱ-718
Farnesiferol A Ⅲ-848
Farnesiferol B Ⅲ-848
Farnesiferol C Ⅲ-848
Farnesol Ⅱ-275, Ⅱ-446

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

trans-Farnesol Ⅱ-408
Farnesy Acetone Ⅱ-542
(*E,E*)-Farnesyl acetone Ⅲ-265
Farnesylacetone Ⅰ-797
(*E,E*)-Farnesylacetone Ⅲ-267
trans-*β*-Farnosene Ⅱ-220
Farrerol Ⅲ-516
Fatty acid Ⅰ-924,Ⅲ-544
Fatty acidester of lupeol Ⅲ-810
trans-trans-Farnesol Ⅱ-738
trans-Farnesol Ⅱ-408
trans-*β*-Farnosene Ⅱ-220
Febrifugine Ⅰ-912
α-Fenchene Ⅰ-797
β-Fenchene Ⅰ-787
Fenchone Ⅱ-76,Ⅲ-155,Ⅲ-782
Fenfangjine A Ⅰ-456
Fenfangjine B Ⅰ-456
Fenfangjine C Ⅰ-456
Fenfangjine D Ⅰ-456
Feniculine Ⅱ-2
Fenugreekine Ⅱ-421
Feralolide Ⅲ-932
N-trans-Ferlcyl-3-methyldopamine Ⅰ-519
N-trans-Ferloyltyramine Ⅰ-519
9(11)-Fernene Ⅰ-938
Fern-7-ene Ⅰ-694
Fernenol Ⅰ-349,Ⅱ-46
Ferneol Ⅲ-439
Feroxidin Ⅲ-932
Ferruginol Ⅰ-213,Ⅰ-225
Ferulaldehyde Ⅲ-832
Ferulic acid Ⅰ-122,Ⅰ-205,Ⅰ-398,Ⅰ-426,Ⅰ-508,Ⅰ-588,Ⅰ-662,Ⅰ-734,Ⅰ-896,Ⅰ-1028,Ⅱ-648,Ⅱ-772,Ⅲ-36,Ⅲ-129,Ⅲ-132,Ⅲ-377,Ⅲ-384,Ⅲ-710,Ⅲ-848,Ⅳ-352
cis-Ferulic acid Ⅲ-343
trans-Ferulic acid Ⅰ-529,Ⅲ-343
E-Ferulic acid octacosyl ester Ⅲ-568
Ferullaldehyde-4-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-6
cis-Feruloylcampestenol Ⅱ-668
trans-Feruloylcampestenol Ⅱ-668
6-Feruloylcatapol Ⅰ-663
1-Feruloylglucose Ⅲ-275
3-*O*-*β*-D-(2-*O*-Feruloyl)glucosyl-7,4′-di-*O*-*β*-D-glucosyl kaempferol Ⅱ-509
6′-*O*-*trans*-Feruloylnodakenin Ⅰ-530
6‴-Feruloylspinosin Ⅱ-23,Ⅱ-648
cis-Feruloylstigmastenol Ⅱ-668
trans-Feruloylstigmastenol Ⅱ-668
N-trans-Feruloyl piperidine Ⅱ-427
N-Feruloyltryptamine Ⅱ-690
trans-Feruloyl tyramine Ⅲ-760
N-trans-Feruloyl tyramine Ⅰ-1018,Ⅱ-167
Feruperine Ⅱ-427
F-gitonin Ⅱ-614
Fibronectin,FN Ⅳ-100
Filic acid ABP Ⅰ-938
Filicene Ⅰ-938
Filicin Ⅰ-749,Ⅰ-938
Filixic acid ABA Ⅰ-938
Filixic acid BBB Ⅰ-938
Filixic acid PBB Ⅰ-938
Filixic acid PBP Ⅰ-938
Fischeriana A Ⅰ-857,Ⅰ-859
Fischeriana B Ⅰ-857,Ⅰ-859
Fisetin Ⅱ-582,Ⅲ-487,Ⅲ-488,Ⅲ-741,Ⅲ-910
Flabelliformine Ⅲ-136
Flavan polymers Ⅱ-36
Flavaspidic acid AB Ⅰ-938
Flavaspidic acid BB Ⅰ-938
Flavaspidic acid PB Ⅰ-938
Flavaspidic acids Ⅰ-938
Flavocommelin Ⅲ-256
Flavocommelitin Ⅲ-256
Flavonols Ⅲ-56
Flavoxanthin Ⅲ-371,Ⅳ-125
Flemichapparnin B Ⅲ-558
9*H*-Fluoren-9-ol Ⅲ-580
Foetidinol Ⅰ-203
Foetidinol-3-*O*-*β*-xyloside Ⅰ-203
Folic acid Ⅳ-340
Folinic acid Ⅲ-483
Follicle stimulating hormone Ⅳ-33
1-Fomyl-4-methoxy-*β*-carboline Ⅲ-773
Formic acid Ⅲ-579,Ⅳ-322
Formonetin Ⅰ-27
Formononetin Ⅰ-263,Ⅰ-477,Ⅰ-555,Ⅰ-877,Ⅰ-963,Ⅰ-969,Ⅰ-970,Ⅲ-558,Ⅲ-756,Ⅲ-760,Ⅲ-788
Formosolic acid Ⅱ-623
3-Formy-1,4-dihydroxy-dihydro-pyran Ⅲ-169
1-Formyl-*β*-carbolin Ⅲ-773
14-Formyldihydrorutaecarpine Ⅱ-294
5-Formyl-2-hydroxy-1,8-dimethyl-9,10-dihydrophenanthrene Ⅲ-116
6-Formyl-isoophiopogonone A Ⅰ-482
6-Formyl-isoophiopogonone B Ⅰ-482
Formyltanshirotanshininone Ⅰ-213
2-Formyl-*α*-terthienyl Ⅲ-392
Forsythiaside Ⅱ-280
Forsythigenin Ⅱ-280
Forsythin Ⅱ-280
Forsythol Ⅱ-281
Forsythoside A Ⅱ-281
Forsythoside B Ⅱ-281
Forsythoside C Ⅱ-281

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Forsythoside D Ⅱ-281
Forsythoside E Ⅱ-281
Forthiaside A Ⅱ-281
Forthiaside B Ⅱ-281
Forthiaside C Ⅱ-281
Forthiaside D Ⅱ-281
Forthiaside E Ⅱ-281
Forucosolic acid Ⅲ-854
Forythin Ⅱ-288
Fragransin A_1 Ⅱ-232
Fragransin A_2 Ⅱ-232
Fragransin B_1 Ⅱ-232
Fragransin B_2 Ⅱ-232
Fragransin B_3 Ⅱ-232
Fragransin C_1 Ⅱ-232
Fragransin C_2 Ⅱ-232
Fragransin C_{3a} Ⅱ-232
Fragransin C_{3b} Ⅱ-232
Fragransin D_1 Ⅱ-232
Fragransin D_2 Ⅱ-232
Fragransin D_3 Ⅱ-232
Fragransin E_1 Ⅱ-232
Fragransol A Ⅱ-232
Fragransol B Ⅱ-232
Fragransol C Ⅱ-232
Frangufoline Ⅱ-648
Frangulanine Ⅱ-465，Ⅱ-470
Fraxetin Ⅲ-635
Fraxin Ⅲ-635
Fraxinellone Ⅲ-554，Ⅲ-608
Friedelan-3β-ol Ⅲ-760，Ⅲ-762，Ⅲ-154
Friedel-3-ene Ⅰ-987
Friedelin Ⅰ-54，Ⅰ-349，Ⅰ-987，Ⅰ-995，Ⅱ-158，Ⅱ-487，Ⅲ-17，Ⅲ-154，Ⅲ-256，Ⅲ-336，Ⅲ-687，Ⅲ-710，Ⅲ-760，Ⅲ-762
4,5-seco-5,10-Friedo-abietane diterpenoids Ⅰ-226
D:C-Friedo-oleana-7,9(11)-diene-3α,29-diol-3-O-benzoate Ⅱ-197
D-Friedours-14 en-3-28-diol Ⅲ-705
D-Friedours-14-en-28-01-3-one Ⅲ-705
Fritillebin C Ⅰ-1002
Fritillebin D Ⅰ-1002
Fritilleinide A Ⅰ-1002
Fritimine Ⅰ-113
Fructan Ⅱ-145
Fructosan Ⅲ-293
Fructose Ⅰ-530，Ⅲ-37，Ⅳ-357
D-Fructose Ⅰ-622
Fructose-1,6-bisphosphatase Ⅳ-25
Fucoidan Ⅲ-887
Fucose Ⅱ-654，Ⅲ-882
Fucose-containing Ⅲ-882
Fucosterol Ⅲ-881，Ⅲ-887，Ⅲ-897
Fukinanolide Ⅱ-145
Fukinone Ⅱ-145
Fulvotomentoside A Ⅱ-744
Fumaric acid Ⅱ-107，Ⅱ-109，Ⅱ-163，Ⅱ-514，Ⅱ-547，Ⅲ-36，Ⅲ-74，Ⅲ-442，Ⅲ-464
Funkioside C Ⅰ-904
Fupenzic acid Ⅱ-672
2H-Fura-[2,3h]-1-benzopyran-2-one Ⅰ-729
Furaldehyde Ⅱ-119
α-Furanaldehyde Ⅱ-698
2-Furancarbinol Ⅲ-356
2-Furancarboxaldehyde Ⅲ-366
Furan-3-carboxylic acid Ⅰ-916
2-Furanmethanol Ⅰ-27
3-Furanmethanol-β-D-glucopyranoside Ⅱ-249
Furanodiene Ⅰ-772
Furanoeudesma-1,3-diene Ⅲ-852
10α-H-Furanoligularenone Ⅰ-993
Furfural Ⅰ-622，Ⅱ-31，Ⅲ-293
Furfurol Ⅱ-676
Furfuryl alcohol Ⅱ-676
2-Furfuryl-pyrrole-3-Carboxylate Ⅰ-192
Furmaric acid Ⅲ-264
Furoaloesone Ⅲ-932
7H-Furo[3,2-g][1]benzopyran-7-one Ⅱ-570
Furomollugin Ⅰ-630
1-(3-Furyl)-3-methoxy-4-methyl-1-pentanone Ⅲ-505
Fustin Ⅱ-582，Ⅲ-741
Futoenone Ⅱ-708，Ⅲ-819
Futoenone V Ⅱ-708
Fuzitine Ⅰ-537

G

GAG Ⅳ-100
Gagamine Ⅰ-524
Gaillardin Ⅱ-792，Ⅲ-183
Galactomannan Ⅲ-865
1D-5-O-(α-D-Galactopyranosyl)-4-O-methyl-myoinositol Ⅱ-249
Galactose Ⅰ-87，Ⅱ-580，Ⅲ-28，Ⅲ-735，Ⅲ-882
D-Galactose Ⅲ-865
Galactulonic acid Ⅱ-517，Ⅱ-654
Galamthanine Ⅰ-292
Galangin Ⅰ-834，Ⅱ-241，Ⅳ-352
Galangin Ⅵ Ⅰ-834
Galangin-3-methyl ether Ⅱ-241
Galangin-3-methylether Ⅰ-834

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Galangol Ⅰ-834
Galanthamine Ⅰ-290
Galgravin Ⅱ-710，Ⅱ-711，Ⅲ-823
Gallic acid Ⅰ-847，Ⅱ-56，Ⅱ-308，Ⅱ-330，Ⅱ-358，Ⅱ-682，Ⅲ-62，Ⅲ-84，Ⅲ-97，Ⅲ-167，Ⅲ-290，Ⅲ-343，Ⅲ-356，Ⅲ-602，Ⅲ-704
Gallicacid-3-*O*-*β*-D(6′-*O*-galloyl)-glucopyranoside Ⅰ-397
Gallicacid-3-monomethyl ether Ⅲ-704
Gallicacid tetrasaccharide Ⅲ-487
(+)-Gallocatechin Ⅱ-465
Gallocatechin Ⅱ-487
l-Gallocatechin Ⅲ-299
(－) Gallo-catechin gallate Ⅲ-97
Gallocatechin-3-gallate Ⅱ-487
(±)-Gallocatechol Ⅰ-397
Gallotannic acid Ⅲ-922
Gallotannin Ⅲ-97，Ⅲ-922
3-*O*-Galloyl-(－)-Catechin Ⅰ-519
7-*O*-Galloyl-(+)-catechin Ⅰ-398
7-*O*-Galloyl-(+)-catechin Ⅲ-290
3-Galloyl-(－)-epicatechin Ⅰ-607
3-*O*-Galloyl-(－)-epicatechin Ⅰ-519
6-Galloylglucose Ⅰ-847
1-Galloyl-2,4-(4,4′,5,5′,6,6′-hexahydroxydiphenoyl)-3,6-sanguisorboylglucose Ⅰ-397
6′-*O*-Galloylhomoarbutin Ⅲ-311
2″-*O*-Galloylhyperin Ⅲ-311
3-*O*-Galloylprocyanidin Ⅰ-397
3-*O*-Galloylprocyanidin B-1 Ⅰ-519
3-*O*-Galloylprocyanidin B-3 Ⅰ-398
7-*O*-Galloylsecologanol Ⅱ-31
Gamabufotain Ⅳ-255
Gamabufotalin Ⅳ-263
Gamabufotalinhemisuberate Ⅳ-255
Gambirflmorescein Ⅲ-913
Gambirine Ⅲ-802，Ⅲ-913
Ganhuangenin Ⅰ-873
Ganoderan A Ⅲ-874
Ganoderan B Ⅲ-874
Ganoderan C Ⅲ-874
Ganoderic acid Ⅲ-892
Ganoderic acid A Ⅲ-872
Ganoderic acid B Ⅲ-872
Ganoderic acid C Ⅲ-872
Ganoderic acid C_1 Ⅲ-872
Ganoderic acid C_2 Ⅲ-872
Ganoderic acid D Ⅲ-872
Ganoderic acid D_1 Ⅲ-872
Ganoderic acid D_2 Ⅲ-872
Ganoderic acid E_1 Ⅲ-872
Ganoderic acid E_2 Ⅲ-872
Ganoderic acid F Ⅲ-872
Ganoderic acid G Ⅲ-872
Ganoderic acid H Ⅲ-872
Ganoderic acid I Ⅲ-872
Ganoderic acid J Ⅲ-872
Ganoderic acid T Ⅲ-872
Ganoderic acid U Ⅲ-872
Ganoderic acid V Ⅲ-872
Ganoderic acid W Ⅲ-872
Ganoderic acid X Ⅲ-872
Ganoderic acid Y Ⅲ-872
Ganoderic acid Z Ⅲ-872
Ganodermanontriol Ⅲ-874
Ganoder-purine Ⅲ-874
Ganodine Ⅲ-874
Ganoine Ⅲ-874
Ganolucidic acid A Ⅲ-873
Ganolucidic acid B Ⅲ-873
Ganolucidic acid C Ⅲ-873
Ganosporeic acid A Ⅲ-874
Ganosporeic acid B Ⅲ-874
Ganosporeic acid C Ⅲ-874
Ganosporeic acid E Ⅲ-874
Ganosporelactone A Ⅲ-873，Ⅲ-874
Ganosporelactone B Ⅲ-873，Ⅲ-874
Ganosporeric acid A Ⅲ-872
Gansongone Ⅰ-253
Ganwuweizic acid Ⅱ-436
GAPDH Ⅳ-25
Gardenoside Ⅱ-476
Gardoside Ⅱ-476
Gastrodin Ⅰ-176，Ⅰ-177
Gastrodioside Ⅰ-176
Gattapercha Ⅲ-596
Gedunin Ⅲ-608
Geissoschijine methylether Ⅲ-795
Gemin D Ⅱ-32
Gemmatein Ⅲ-861
Genipin Ⅲ-595
Genipin-1-*β*-D-gentiobioside Ⅱ-476
Geniposide Ⅰ-367，Ⅰ-390，Ⅱ-476，Ⅱ-480，Ⅲ-595
Geniposidic acid Ⅱ-137，Ⅱ-476
Genistein Ⅰ-82，Ⅰ-963，Ⅰ-970，Ⅱ-19，Ⅱ-619
Genistin Ⅰ-970，Ⅱ-19，Ⅱ-619
Genkwadaphnin Ⅱ-698
Genkwanin Ⅱ-698，Ⅲ-237
Genkwanol A Ⅱ-698
Genkwanol C Ⅱ-698
Gensenoside Re Ⅱ-216
Gensenoside Rg_1 Ⅱ-216

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Gentialutine Ⅰ-759
Gentianaine Ⅰ-759
Gentianal Ⅰ-753
Gentianidine Ⅰ-296, Ⅰ-753
Gentianine Ⅰ-296, Ⅰ-753, Ⅱ-422
Gentianol Ⅰ-296
Gentiatibetine Ⅰ-759
Gentioflavine Ⅰ-296, Ⅰ-759
Gentiopicroside Ⅰ-296, Ⅰ-753
Gentisic acid Ⅰ-507, Ⅲ-343
Geranial Ⅰ-106, Ⅱ-281, Ⅱ-403, Ⅱ-515, Ⅱ-542
Geraniin Ⅲ-84, Ⅲ-87, Ⅲ-97
(*E*)Geraniol Ⅱ-445
(*Z*)Geraniol Ⅱ-445
Geraniol Ⅰ-106, Ⅰ-587, Ⅰ-785, Ⅱ-157, Ⅱ-230, Ⅱ-254, Ⅱ-403, Ⅱ-406, Ⅱ-413, Ⅱ-446, Ⅱ-515, Ⅱ-559, Ⅱ-682, Ⅱ-726, Ⅱ-738, Ⅱ-740, Ⅲ-84, Ⅲ-417
cis-Geraniol Ⅱ-350
trans-Geraniol Ⅱ-413
(*Z*)Geraniol acetate Ⅱ-445
Geranyl acetate Ⅰ-587, Ⅱ-157, Ⅱ-256, Ⅱ-293, Ⅱ-403, Ⅱ-408, Ⅱ-446, Ⅱ-640, Ⅱ-726
Geranylaceton Ⅲ-788
(*E*)-Geranyl acetone Ⅰ-785, Ⅲ-213, Ⅲ-267
Geranyl formate Ⅱ-726
Geranyl-1-*O*-α-L-arabinopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-470
8-Geranyloxy Ⅰ-534
7-Geranyloxycoumarin Ⅱ-460
8-geranyloxypsoralen Ⅰ-310
Germacene Ⅲ-377
11β*H*-Germacra-1(10)*E*,4*E*-diene-12,6α-olide Ⅰ-109
Germacranolide Ⅲ-375
Germacrene Ⅰ-741, Ⅰ-772, Ⅲ-432
Germacrene D Ⅱ-445
Germacre-1(10)*E*,4*E*,11(13)-triene-12,6α-olide Ⅰ-109
Germacrone Ⅰ-741, Ⅰ-772, Ⅲ-516
Germacrone-13-al Ⅰ-741
Germanicyl acetate Ⅲ-60
Germerine Ⅰ-1036
GF_2～GF_9 Ⅰ-766
Gibberellin Ⅱ-497
4-Gingediacetate Ⅰ-51
6-Gingediacetate Ⅰ-49
6-Gingediol Ⅰ-49
6-Gingediol-3-acetate Ⅰ-49
6-Gingediol-5-acetate Ⅰ-49
6-Gingerdione Ⅰ-49, Ⅰ-51
Gingerenone A Ⅰ-49
Gingerenone B Ⅰ-49
Gingerenone C Ⅰ-49
6-Gingerol Ⅰ-49
Gingerol Ⅰ-373
Ginkgetin Ⅱ-188, Ⅲ-491, Ⅲ-727
Ginkgol Ⅱ-188
Ginkgolic acid Ⅱ-188, Ⅲ-494
Ginkgolide A Ⅲ-492
Ginkgolide B Ⅲ-492
Ginkgolide C Ⅱ-188, Ⅲ-492
Ginkgolide J Ⅲ-492
Ginkgolide M Ⅲ-492
Ginkgotoxin Ⅱ-186
Ginnol Ⅱ-188, Ⅱ-738
Ginsenoside F_2 Ⅰ-406
Ginsenoside R_{AO} Ⅰ-406
Ginsenoside Rb_1 Ⅰ-18, Ⅰ-406, Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenoside Rb_2 Ⅰ-406
Ginsenoside Rb_3 Ⅰ-406
Ginsenoside Rc Ⅰ-406, Ⅰ-433
Ginsenoside Rd Ⅰ-18, Ⅰ-406, Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenoside Re Ⅰ-18, Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenoside Rg_1 Ⅰ-18, Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenoside Rg_2 Ⅰ-18, Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenoside Rh_1 Ⅰ-18
Ginsenoside Ro Ⅰ-433, Ⅰ-762
Ginsenosides Ⅰ-2
Gitaloxigenin Ⅲ-475
Gitogenin Ⅱ-420, Ⅱ-614
Gitonin Ⅱ-614
Gitoxigenin Ⅲ-475
Glaberide-1-4-*O*-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
Glaberide-1,4-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
Glabranine Ⅰ-264
Glabrene Ⅰ-264
Glabrol Ⅰ-264
Glabrolide Ⅰ-261
Glaucine Ⅰ-147
d-Glaucine Ⅰ-441
Glaucobiose Ⅰ-354
Glaucogenin A Ⅰ-354, Ⅰ-360, Ⅰ-829
Glaucogenin B Ⅰ-354
Glaucogenin C Ⅰ-354, Ⅰ-360
Glaucogenin C mono-D-thevetoside Ⅰ-354
Glaucogenin D Ⅰ-354
Glaucoside A Ⅰ-354
Glaucoside B Ⅰ-354
Glaucoside C Ⅰ-354, Ⅰ-360
Glaucoside D Ⅰ-354
Glaucoside E Ⅰ-354
Glaucoside F Ⅰ-354
Glaucoside G Ⅰ-354

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Glaucoside H Ⅰ-354，Ⅰ-360
Glaucoside I Ⅰ-354
Glaucoside J Ⅰ-354
Glechomafuran Ⅲ-129
Glechomanolide Ⅲ-129
Gleditsia saponin C Ⅱ-582
Globulol Ⅲ-613，Ⅲ-947，Ⅲ-949
Glu Ⅳ-41，Ⅳ-90，Ⅳ-124，Ⅳ-169，Ⅳ-213，Ⅳ-221，Ⅳ-224，Ⅳ-274，Ⅳ-186，Ⅳ-206
Glucobrasscin-1-sulqonate Ⅲ-428
Glucobrassicin Ⅰ-565，Ⅲ-428
Glucogallin Ⅱ-308、Ⅱ-330
Glucoluteolin Ⅲ-955
Gluconapin Ⅱ-261
Gluconic acid Ⅲ-480，Ⅲ-935
Glucoprotein Ⅳ-96
17-β-D-Glucopyranosides of deacetylnomilin Ⅱ-446
3-O-[β-D-Glucopyranosy(1—2)-β-D-glucuronopyranosyl] sophoradiol Ⅱ-249
5α-O-β-D-Glucopyranosyl-10β-benzoyltaxacustone Ⅲ-726
sec-O-β-D-Glucopyranosyl byakangelicin Ⅰ-340
sec-O-β-D-Glucopyranosyl byakangricin Ⅰ-340
3-O-β-D-Glucopyranosyl(1—3)-β-D-fucopyranosyl-3β,16a,23,28-tetrahydroxy-olean-11,13-(18)-dien-30-oic acid 30-O-xylityl-(1—1)-β-D-glucopyranosyl-6-ester Ⅰ-786
3-O-(β-D-Glucopyranosyl)-28-O-[β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranosyl]gypsogenic acid Ⅱ-249
3β-O-β-D-Glucopyranosyl-(1—4)-β-D-glucopyranosyl-16-α-hydroxy olean-12-ene-28-oic acid-28-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-392
(R)-2-(2-O-β-D-Glucopyran-osyl)-β-D-glucopyranosyloxy-phenylacetonitrile Ⅲ-505
3-O-[β-D-Glucopyranosyl(1—2)-β-D-glucuronopyranosyl] azukispogenol Ⅱ-249
3-O-[β-D-Glucopyranosyl(1—2)-β-D-glucuronopyranosyl] soyasapogenol B Ⅱ-249
3-O-[β-D-Glucopyr-anosyl(1—2)-β-D-glucuropyranosyl]-29-O-[β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranosyl] azukisapogenol Ⅱ-249
26-O-β-D-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy cholestane-16,22-dioxo-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-413
26-O-β-D-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy-5-cholesten-16,22-dioxo-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-413
26-O-β-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy-(25R)-5α-furost-20(22)-en-6-one 3-O-α-arabinopyranosyl-(1—6)-β-glucopyranoside Ⅰ-1017
(25R)-26-O-β-D-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy-5α-furost-20(22)-en-6-one-3-O-β-D-xylopyranosyl(1—4)-[α-L-arabinopyranosyl-(1—6)]-β-D-glucopyr-anoside Ⅰ-1017
26-O-β-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy-23-hydroxymethyl-(25R)-5α-furost-20(22)-en-6-one-3-O-α-arabinopyranosyl(1—6)-β-glucopyranoside Ⅰ-1017
26-O-β-Glucopyranosyl-3β,26-dihydroxy-23-hydroxymethyl-(25R)-5α-furost-20(22)-en-6-one-3-O-β-xylopyranosyl(1—4)-[α-arabinopyranosyl(1—6)]-β-glucopyranoside Ⅰ-1017
(25S)-24-O-β-D-Glucopyranosyl-3β,24β-dihydroxy-5α-spirost-3-O-α-arabinopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-1017
3-O-β-D-Glucopyranosyl gibberellin A Ⅱ-191
28-O-β-Glucopyranosyl-3-O-β-glucopyranosyl-(1—6)-α-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-glucopyranoside of 16-episaikogenin c Ⅰ-804
3-O-β-glucopyranosyl-16α-hydroxy-olean-12-ene-28-oic acid-28-O-carboxymethyl ester Ⅰ-990
3β-O-β-D-Glucopyranosyl-19β-hydroxy olean-12-ene-28-oic acid-28-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-392
3-O-β-D-Glucopyranosyl-3-O-hydroxysaikosaponin b_2 Ⅰ-804
3-O-β-D-Glucopyranosyl-(1—2)-α-L-arabinopyranosyl hederagenin 28-O-β-D-glucopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-553
3-O-β-D-Glucopyranosyl-(1—2)-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-α-L-arabinopyranosyl hederagenin-28-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-D-glucopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-553
26-O-β-D-Glucopyranosyl-22-O-methyl furost-5-ene-3β-26-diol-3-O-β-chacotrioside Ⅰ-80
β-D-Glucopyranosyl oleanate-3-[α-L-arabinofuranosyl-(1—4)]-[β-D-galactopyra-nosyl-(1—2)]-methyl-(β-D-glucopyranoside)uronate Ⅲ-827
β-D-Glucopyranosyl olenate-(3)-β-D-galactopyranosyl-(1—2)-methyl-(β-D-glucopyranoside)uronate Ⅲ-827
(R)-2-O-β-D-Glucopyranosylo-xyphenylacetonitrile Ⅲ-505
7-β-D-Glucopyranosyloxy-3′,4′,5,6′-tetrahydr-oxyflavone Ⅲ-56
2β-Glucopyranosyloxy-3,16,20.22-tetrahydroxy-9-methyl-19-nor-lanosta-5,24-diene Ⅰ-662
28-O-β-D-Glucopyranosyl-pomolic acid ester Ⅰ-397
3-O-β-glucopyranosyl-(1—6)-α-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-glucopyranoside of 16-epi-saikogenin-c Ⅰ-804
3-O-β-glucopyranosyl-(1—6)-α-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-glucopyranoside of 30-hydroxy-16-episaikogenin c Ⅰ-804
26-O-β-Glucopyranosyl-3β,22,26-trihydroxy-(25R)-5α-furostan-6-one-3-O-β-xylopyranosyl(1—4)[α-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

arabinopyranosyl(1 6)]-β-glucopyranoside Ⅰ-1017
8-O-β-D-Glucopyranosyl xanthotoxol Ⅰ-340
Glucose Ⅰ-87, Ⅰ-150, Ⅰ-530, Ⅱ-56, Ⅱ-191, Ⅲ-37
D-Glucose Ⅰ-622, Ⅰ-627
Glucose-6-phosphate Ⅱ-610
2-O-Glucoside of cucurbitacin O Ⅰ-662
2-O-Glucoside of cucurbitacin Q Ⅰ-662
β-D-Glucosido-diosgenin Ⅱ-421
Glucosinolate Ⅱ-585
6′-O-β-Glucosylaucubin Ⅱ-140
19-Glucosyl-deoxyandrographolide Ⅲ-251
Glucosyl(1 4)-3-deoxy-2-heptulosaric acid Ⅲ-922
β-D-Glucosyl ester of 13-O-β-D-glucosyl-steviol Ⅱ-672
sec-O-Glucosylhamaudol Ⅰ-466
7-O-Glucosylliquiritigenin Ⅰ-525
1-(4-Glucosyl-3-methoxyphenyl)-2-{2,6-dimethoxy-4-[1-(E)-propene-3-ol]-phenoxy}propane-1,3-diol Ⅱ-455
1-(4-Glucosyl-3-methoxyphenyl-2-{2-methoxy-4-[1-(E)-propene-3-ol]phenoxy}-propane-1,3-diol Ⅱ-455
1-(4-Glucosyl-3-methoxy phenyl)-propane-2-ene Ⅱ-455
4′-O-β-D-Glucosyl-5-O-methylvisamminol Ⅰ-466, Ⅰ-469
2-β-Glucosyloxy-16,20-dihydroxy-9-methyl-19-norlanosta-5,24-diene-3,11,22-trione Ⅰ-663
8-β-Glucosyloxy-2-hydroxymethyl-7-methyl-1,4-dihydronapthalene-5-ol Ⅲ-311
2-β-Glucosyloxy-3,16,20,25-tetrahydroxy-9-methyl-19-norlanosta-5,23-diene-22-one Ⅰ-662
2-β-Glucosyloxy-3,16,20,25-tetrahydroxy-9-methyl-19-norllanosta-5-ene-22-one Ⅰ-662
2-β-Glucosyloxy-16,20,22-trihydroxy-9-methyl-19-norlanosta-5,24-diene-3,11-dione Ⅰ-663
2-β-Glucuosyloxy-3,16,20,25-tetrahydroxy-9-methyl-19-norlanosta-5,23-diene-11,22-dione Ⅰ-662
Glucuronic acid Ⅱ-654, Ⅲ-848, Ⅲ-882
D-Glucuronic acid Ⅲ-907
7-(2-O-β-D-Glucuronyl-β-D-glu-curonyloxy)-5, 3′, 4′-trihydroxy-flavone Ⅲ-505
3-O-β-glucuronylolean-12-ene-28-oic acid 28-O-α-rhamnopyranosyl-(1—2)-α-arabinopyranosyl ester Ⅰ-990
3β-O-glucuronyl-16-oxo-12-ene-28-noroleanane Ⅰ-990
3β-O-glucuronyl-16α-trans-feruloyloxy-12-ene-oleanane Ⅰ-990
Glutamic acid Ⅱ-76, Ⅱ-330, Ⅲ-276, Ⅳ-24, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-114, Ⅳ-144, Ⅳ-247
Glutamine Ⅱ-76, Ⅱ-163
γ-L-Glutamyl-L-alanylglycine Ⅲ-887
γ-L-Glutamyl-L-α-amino-n-butyrylglycine Ⅲ-887
γ-Glutamyl transpeptidase Ⅳ-109
Glutaric acid Ⅲ-949
Glutaric acid methyl ester Ⅲ-36
Glutathion Ⅱ-371
Glutathione Ⅲ-483
5-Gluten-3β-ol acetate Ⅱ-210
Glutinol Ⅱ-210
Glutinoside Ⅰ-391
Gly Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-124, Ⅳ-169, Ⅳ-186, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274
Glycerin esters Ⅱ-197
D-Glycero-D-Mannooctulose Ⅱ-654
Glycerol esters Ⅱ-610
R,Z-Glycerol-1-9-octadecenoate Ⅱ-522
Glyceroyl monopalmitale Ⅲ-377
Glyceryl-1-monobehenate Ⅱ-785
Glyceryl palmitate Ⅰ-1028
Glyceryl-1-stearate Ⅰ-622
Glycine Ⅳ-24, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-231, Ⅳ-247
Glycocitrine Ⅰ Ⅱ-158
Glycoprotein Ⅳ-316
Glycosides Ⅲ-568
Glycosylglycerides Ⅲ-56
Glycycoumarin Ⅰ-264, Ⅰ-275
Glycyrin Ⅰ-264
Glycyrol Ⅰ-264, Ⅰ-275
Glycyroside Ⅰ-261
Glycyrrhetol Ⅰ-261
Glycyrrhizan GA Ⅰ-266
Glycyrrhizan UA Ⅰ-266
Glycyrrhizan UB Ⅰ-266
Glycyrrhizan UC Ⅰ-266
Glycyrrhizic acid Ⅰ-261
Glycyrrhizin Ⅰ-261, Ⅲ-141
Glyeurysaponin Ⅰ-261
Glyoxalase Ⅰ Ⅱ-262
Glypallichalcone Ⅰ-275
Glypallidifloric acid Ⅰ-275
Glyyunnanprosapogenin D Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin A Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin B Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin C Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin E Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin F Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin G Ⅰ-275
Glyyunnansapogenin H Ⅰ-275
Gmelofuran Ⅲ-748
Goethitum Ⅳ-423
Gomezine Ⅲ-810
Gomisin A Ⅲ-938
Gomisin B Ⅱ-119
Gomisin C Ⅱ-119

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Gomisin D Ⅱ-119，Ⅱ-120
Gomisin E Ⅱ-119，Ⅱ-120
Gomisin F Ⅱ-119
Gomisin G Ⅱ-119，Ⅲ-938
Gomisin H Ⅱ-119，Ⅱ-120
Gomisin J Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅲ-938
Gomisin K_2 Ⅱ-119
Gomisin K_1 Ⅱ-119
Gomisin K_3 Ⅱ-119，Ⅱ-436
Gomisin L_1 Ⅱ-119
Gomisin L_2 Ⅱ-120
Gomisin M_1 Ⅱ-119
Gomisin M_2 Ⅱ-119，Ⅱ-120
R(+)-Gomisin M_1 Ⅱ-120
Gomisin N Ⅱ-119
Gomisin O Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅱ-127
Gomisin P Ⅱ-119
Gomisin Q Ⅱ-119
Gomisin R Ⅱ-119
Gomisin S Ⅱ-119
Gomisin T Ⅱ-119
Gomisin U Ⅱ-436
Gomisin O Ⅱ-120
Gonadotropin Ⅳ-210
Gorlic acid Ⅱ-13，Ⅱ-14
Goshonoside F_1 Ⅱ-672
Goshonoside F_2 Ⅱ-672
Goshonoside F_3 Ⅱ-672
Goshonoside F_4 Ⅱ-672
Goshonoside F_5 Ⅱ-672
Goshonoside F_6 Ⅱ-672
Goshonoside F_7 Ⅱ-672
Goshuyuamine Ⅰ Ⅱ-294
Goshuyuamine Ⅱ Ⅱ-294
Gossypetin Ⅲ-442，Ⅲ-516
Gossypetin-3-β-D-(2-O-β-D-glucopyranoside-glucopyranoside)-8-β-D-glucopyranoside Ⅲ-37
Gossypetin pentamethylether Ⅱ-779
Gossypitrin Ⅲ-37
Gossypol Ⅱ-371
Gracillin Ⅰ-746，Ⅰ-841，Ⅰ-843，Ⅰ-943
Gramisterol Ⅱ-625
Granafin B Ⅱ-180
Grandifloric acid Ⅲ-376，Ⅲ-377
Grandisine Ⅰ Ⅱ-158
Grandisine Ⅱ Ⅱ-158
Grandisinine Ⅱ-158
Granilin Ⅱ-662
Graucin A Ⅱ-294
Grayanotoxin Ⅲ-516
Grayanotoxin Ⅰ Ⅱ-750
Grayanotoxin Ⅲ Ⅱ-750
Grebanine Ⅰ-381
Grossamide Ⅱ-167
Grosvenorine Ⅱ-386
G Sa C Ⅱ-582
Guaiacol Ⅱ-491，Ⅲ-483，Ⅲ-949
Guaiacyl Ⅰ-508
Guaiacylglycerol-β-medioresinolether-4″，4‴-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Guaiazulene Ⅲ-417，Ⅲ-949
α-Guaiene Ⅰ-796，Ⅲ-17，Ⅲ-946
β-Guaiene Ⅲ-946
δ-Guaiene Ⅲ-516
Guaiol Ⅲ-613，Ⅳ-352
Guanidine Ⅲ-665，Ⅲ-864，Ⅳ-57
4-Guanidino-1-butanol Ⅲ-271
4-Guanidino-butyric acid Ⅲ-271
Guanine Ⅳ-57，Ⅳ-210，Ⅳ-225
Guanoside Ⅲ-864
Guanosine Ⅰ-1018
Guanosine Ⅳ-109
Guayewuanine A Ⅰ-651
Guggulsterol Ⅰ Ⅲ-853
Guggulsterol Ⅱ Ⅲ-853
Guggulsterol Ⅲ Ⅲ-853
Guggulsterone Ⅲ-853
Guidongenin Ⅲ-70
Guineesine Ⅱ-398，Ⅱ-427
Gult-5-en-3β-yl acetate Ⅲ-97
Guluronic acid Ⅲ-881，Ⅲ-887
Guluronic acid(G) Ⅲ-881，Ⅲ-898
α-Gurjunene Ⅰ-741，Ⅱ-266，Ⅱ-440，Ⅲ-17，Ⅲ-946，Ⅲ-947
β-Gurjunene Ⅰ-254，Ⅱ-542
γ-Gurjunene Ⅰ-996
Guvacine Ⅱ-643
Guvacoline Ⅱ-643
Gweicurculactone Ⅰ-772
Gypenoside Ⅰ-18
Gypenosides Ⅰ-406
Gypsogenin Ⅲ-167
Gypsogenin-3-β-D-glucuronoside Ⅱ-99
Gysogenic acid Ⅲ-408

H

Haemanthidine Ⅰ-290，Ⅰ-292
Hamaudol Ⅰ-466

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Hancinone A Ⅲ-822
Hancinone B Ⅲ-822
Hancinone C Ⅲ-822, Ⅲ-823
Hancinone D Ⅲ-822
Hancockinol Ⅰ-354
Handelin chrysanthelide Ⅱ-785
Haplopine Ⅱ-255
Harman Ⅰ-290, Ⅲ-256
Harmine Ⅱ-220
Harpagide Ⅰ-367
Harpagideacetate Ⅲ-595
Harpagoside Ⅰ-367
Hastatoside Ⅰ Ⅲ-32
Hastatoside Ⅱ Ⅲ-32
Hayatidine Ⅲ-103
Hayatine Ⅲ-103
Hayatinine Ⅲ-103
Hecogenin Ⅰ-607, Ⅱ-614
Hederagenin Ⅰ-681, Ⅰ-682, Ⅰ-933
Hederagenin-3, 28-O-bisglycoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-β-D-glc. pyr.-(1—2)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-β-D-glucopyranosyl(1—2)-α-L-Arabinopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-β-D-glucopyranosyl-(1—2)-α-L-arabinopyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-β-D-glucopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-β-D-xyl. pyr. (1—3)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-β-D-xylopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-α-L-arabinopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-arapyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-α-L-rha. pyr. (1—2)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-6-acetyl-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-3-acetyl-β-D-xylopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-xylopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Hederagenin-(3-O-β-ribopyranosyl)(1—3)-α-rhamnopyranosyl-(1—2)-α-arabinopyranoside Ⅲ-687
Hederagenin-(3-O-β-ribopyranosyl)(1—3)-α-rhamnopyranosyl(1—2)-α-arabinopyranoside-28-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—4)-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-687
α-Hederin Ⅱ-744
Hedragenin Ⅲ-692
Hedragenin3-O-β-D-xyl. pyr. (1—3)-α-L-rha. pyr. (1—2)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Hedyotol C-4″,4‴-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Heerabomyrrhol Ⅲ-852
Heerabomyrrholic acid Ⅲ-852
Heeraboresene Ⅲ-852
Helenin Ⅰ-54
Helichrysoside Ⅱ-688
Hellebrigenin Ⅳ-263
Hellebrigenin Ⅳ-255
Hellebrigenol Ⅳ-255
Helveticoside A Ⅱ-586
Helveticosol Ⅱ-589
Hemagglutinin Ⅱ-9
Hementin Ⅳ-41
Hemicellulose Ⅲ-910
Hemolysin Ⅲ-483
1-Hemorrhagine Ⅳ-247
Heneicosane Ⅱ-266, Ⅳ-361
n-Heneicosane Ⅲ-366
Heneicosanoic acid Ⅰ-530, Ⅱ-517
Henricine Ⅱ-128
Hentriacontane Ⅲ-464, Ⅲ-483, Ⅳ-360
Hentriacontanol Ⅲ-392
Heparin Ⅲ-882, Ⅳ-41
Hepetadeca-8,11-dienoic AME Ⅱ-372
Heptacosane Ⅳ-313, Ⅳ-360, Ⅳ-361
14-Heptacosanol Ⅲ-392
Heptacosanol Ⅲ-377
Heptacosyl heptacosanate Ⅳ-313
Heptacosyl melissate Ⅳ-313
γ-Heptactone Ⅰ-785
8E-Heptadeca-1,8-dien-4,6-diyn-3,10-diol Ⅰ-467
8E-Heptadeca-1,8-dien-4,6-diyn-3,10-diol Ⅰ-310
Heptadeca-1-ene-4,6-diyn-3,9-diol Ⅰ-4
Heptadeca-9-enoic AME Ⅱ-372
Heptadecane Ⅰ-797, Ⅱ-266, Ⅱ-333, Ⅳ-360
Heptadecanoic acid Ⅰ-338, Ⅱ-14, Ⅳ-59, Ⅳ-200
1-Heptadecanol Ⅰ-338

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

9-Heptadecanol Ⅰ-372
2-Heptadecanone Ⅱ-740
5,8,11-Heptadecatrien-1-ol Ⅳ-59
7-Heptadecene Ⅰ-838,Ⅱ-241
3,5,6,7,8,3′,4′-Heptamethoxyflavone Ⅱ-344
3,5,6,8,3′,4′,5′ Heptamethoxyflavone Ⅲ-417
5,6,7,8,3′,4′,5′-Heptamethoxyflavone Ⅲ-454
Heptanal Ⅰ 1018,Ⅱ-726
n-Heptanal Ⅰ-802
Heptanoic acid Ⅰ-785,Ⅱ-147,Ⅱ-517,Ⅱ-559
1-Heptanol Ⅰ-1018
2-Heptanol Ⅱ-676
4-Heptanol,3-methyl Ⅰ-237
3 Heptanone Ⅰ-796
1-Hepten.olacetate Ⅱ-372
2-Heptenoic acid Ⅰ-785
Heracleifolinol Ⅰ-203
Heraclenol Ⅰ-534
Herbacetin-3-*β*-D-(2-*O*-*β*-D-glucopyranoside-glucopyranoside)-8-*β*-D-glucopyra-noside Ⅲ-37
Herbacetrin Ⅲ-37
Hernandezine Ⅰ-137,Ⅰ-147
Herniarin Ⅱ-255,Ⅲ-122
(*E*)Herolidol Ⅲ-788
Hesperetin Ⅱ-344,Ⅱ-454,Ⅱ-780
Hesperidin Ⅰ-734,Ⅱ-344,Ⅱ-352,Ⅱ-454,Ⅱ-455,Ⅲ-229,Ⅲ-318
Hesperidin-7-*O*-*β*-D-glucopyranosyl(6--1)-*α*-L-rhamnopyranoside Ⅱ-780
Heteroclitin A Ⅲ-938
Heteroclitin B Ⅲ-938
Heteroclitin C Ⅲ-938
Heteroclitin D Ⅲ-938
Heteroclitin E Ⅲ-938
Heteroclitin F Ⅲ-938
Heteroclitin G Ⅲ-938
Heteroclitins A Ⅲ-940
Heteroclitins B Ⅲ-940
Heteroclitins C Ⅲ-940
Heteroclitins D Ⅲ-940
Heteroclitins E Ⅲ-940
Heteroclitins F Ⅲ-940
Heteroclitins G Ⅲ-940
Heterphylin A Ⅰ-192
Heterphylin B Ⅰ-192
Hexacosane Ⅱ-786,Ⅳ-361
Hexacosanic acid Ⅱ-780
Hexacosanoate Ⅱ-764
Hexacosanoic acid Ⅱ-187
n-Hexacosanol Ⅰ-254
1-Hexacosene Ⅲ-544
Hexacosyl alcohol Ⅲ-60
Hexadecadienoic acid Ⅲ-935
Hexadecane Ⅱ-220,Ⅱ-266,Ⅱ-333,Ⅳ-360
n-Hexadecane Ⅲ-88
(*R*)-(+)-1,2-Hexadecanediol Ⅰ-773
Hexadecanoic acid Ⅰ-27,Ⅰ-338,Ⅰ-530,Ⅰ-785,Ⅱ-162,Ⅱ-333,Ⅱ-445,Ⅱ-517,Ⅳ-59,Ⅳ-161
Hexadecanoic acid Ⅰ-237
Hexadecanoic acid ethylester Ⅳ-59
Hexadecanoic acid methyl ester Ⅱ-445
Hexadecanoic AME Ⅱ-372
Hexadecanol Ⅲ-267
7*Z*,10*Z*,13*Z*-Hexadecatrienoic acid Ⅲ-278
9-Hexadecenoi acid Ⅳ-340
11-Hexadecenoic acid Ⅱ-14,Ⅱ-517
11*Z*-Hexadecenoic acid Ⅲ-278
9-Hexadecenoic acid Ⅰ-27,Ⅲ-147
Hexadecenoic acid Ⅳ-332,Ⅱ-403,Ⅱ-643
Hexadecylendioic acid Ⅰ-372
Hexadecylenic acid Ⅱ-359
Hexadecyl palmitate Ⅲ-464
1-Hexadecyne Ⅰ-237
Hexahydroaplotaxene Ⅲ-6
Hexahydro-farnesylacetone Ⅱ-286,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271
β-1,6-(S)-Hexahydroxydiphenoyl-2,4-dehydrohexahydroxydiphenoyl-D-glucopyranose Ⅱ-180
5,6,7,8,3′,4′-Hexamethoxyflavone Ⅱ-344
Hexanal Ⅰ-466,Ⅰ-472,Ⅰ-1018,Ⅳ-302
n-Hexanal Ⅱ-210
Hexanoic acid Ⅰ-785,Ⅱ-50,Ⅱ-358
1-Hexanol Ⅱ-726
n-Hexanol Ⅲ-366
Hexanydrofarnesyl acetate Ⅰ-785
E-2-Hexenal Ⅱ-210
3-Hexen-1-ol Ⅲ-366
3-Hexenol Ⅱ-726
cis-3-Hexen-1-ol Ⅱ-738
3-Hexen-2-one Ⅰ-237
3-Hexenyl acetate Ⅱ-726
(*Z*)-3-hexenyl-*β*-D-glucoside Ⅰ-812
(*E*)-2-hexenyl-*α*-L-arabinopyranosyl-(1—6)-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-812
Hexyl acetate Ⅱ-726
Hexyl-cyclohexane Ⅱ-740
n-Hexyl-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-811
n-Hexylformate Ⅱ-210
3-Hgdroxy kynurenine Ⅳ-367
Hibiscetin heptamethyl ether Ⅲ-417
Higenamine Ⅰ-537

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

α-Himacanlene Ⅱ-119
β-Himacanlene Ⅱ-119
α-Himachalene Ⅰ-800,Ⅲ-6
Hinesol Ⅰ-502
Hinokiflavone Ⅲ-209,Ⅲ-782
Hinokinin Ⅲ-962
Hippeastrine Ⅰ-290,Ⅰ-292
Hirsuteine Ⅲ-795
Hirsutine Ⅲ-795
Hirudin Ⅳ-41
His Ⅳ-41,Ⅳ-90,Ⅳ-125,Ⅳ-169,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274
His. Ⅳ-206
Hispaglabridin Ⅰ-264
Hispidulin Ⅰ-870,Ⅲ-78
Hispidulin-7-O-neohesperidoside Ⅲ-6
Histaminase Ⅳ-210
Histamine Ⅲ-881,Ⅳ-330
Histidine Ⅲ-294,Ⅳ-25,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-332
Hoduloside Ⅰ Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hoduloside Ⅱ Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hoduloside Ⅲ Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hoduloside Ⅳ Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hoduloside Ⅴ Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hoduloside Ⅵ Ⅱ-470
Hoduloside Ⅶ Ⅱ-470
Hoduloside Ⅷ Ⅱ-470
Hoduloside Ⅸ Ⅱ-470
Homalomenol A Ⅱ-708
Homoandrographolide Ⅲ-251
Homoarbutin Ⅲ-311,Ⅲ-315
Homoarecoline Ⅱ-643
β-Homochelidonine Ⅰ-441
Homoeriodictyol Ⅲ-384
Homoeriodictyol-7-O-β-D-(6″-acetyl)glucoside Ⅲ-384
Homoeriodictyol-7-O-β-D-apiosyl(1—5)-β-D-apiosyl-(1—2)-β-D-glucoside Ⅲ-384
Homoeriodictyol-7-O-β-D-apiosyl(1—2)-β-D-glucoside Ⅲ-384
Homoeriodictyol-7-O-β-D-glucoside Ⅲ-384
Homoeriodictyol-7-O-β-D-glucoside-4′-O-β-D-apioside Ⅲ-384
Homogentisic acid Ⅰ-373
Homoglutathion Ⅱ-371
Homolycorine Ⅰ-290,Ⅰ-292
Homoorientin Ⅱ-421,Ⅱ-764,Ⅲ-408
Homopterocarpin Ⅰ-275
dl-Homoserine Ⅰ-225
L(+)-Homoserine Ⅲ-946
Homotaraxasterol Ⅲ-372
Honokiol Ⅱ-754,Ⅲ-613
Honyucitrin Ⅱ-158
Honyudisin Ⅱ-158
Honyumine Ⅱ-158
Hordatine A Ⅱ-244
Hordatine B Ⅱ-244
Hordenine Ⅱ-244
Hordihydroguaiaretic acid Ⅱ-120
Hordorine Ⅰ-419
Hormelic acid Ⅱ-14
Hosenkol A Ⅱ-522
Hovacerboside A Ⅱ-469
Hovacerboside A_1 Ⅱ-469
Hovenia saponin C_2 Ⅱ-469
Hovenic acid Ⅱ-465
Hovenidulcigenin A Ⅱ-465
Hovenidulcigenin B Ⅱ-465
Hovenidulcioside A_1 Ⅱ-465
Hovenidulcioside A_2 Ⅱ-465
Hovenidulcioside B_1 Ⅱ-465
Hovenidulcioside B_2 Ⅱ-465
Hovenilactone Ⅱ-465
Hovenine A Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hovenine B Ⅱ-465,Ⅱ-470
Hovenoside Ⅱ-465
Hoventin Ⅱ-465
Hovetrichoside C Ⅱ-470
Hovetrichoside D Ⅱ-470
Hovetrichoside E Ⅱ-470
Hovetrichoside F Ⅱ-470
Hovetrichoside G Ⅱ-470
Humosine A Ⅰ-447
Humosine B Ⅰ-447
Humulene Ⅰ-185,Ⅰ-720,Ⅰ-772,Ⅰ-785,Ⅱ-256,Ⅱ-293,Ⅱ-676,Ⅱ-718,Ⅲ-245,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271,Ⅲ-454
α-Humulene Ⅰ-701,Ⅱ-343,Ⅱ-403,Ⅱ-408,Ⅱ-446,Ⅲ-613
β-Humulene Ⅲ-21
α-Humulenol acetate Ⅱ-343
Hupehemonoside Ⅰ-1002
Hupehenidine Ⅰ-1002
Hupehenine Ⅰ-1002
Hupehenirine Ⅰ-1002
Hupehenisine Ⅰ-1002
Hupehenizine Ⅰ-1002
Hupehenoside Ⅰ-1002
Huzhongoside B Ⅰ-681
Hyaluronidase Ⅳ-109,Ⅳ-331
Hyaroxymethyl-enetanshinquinone Ⅰ-225
Hydnocarpic acid Ⅱ-13,Ⅱ-14
Hydrangenol Ⅰ-912

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

Hydrastinine Ⅰ-781
Hydroartemisinin Ⅲ-154
Hydroferulic acid Ⅱ-99
Hydroginkgolic acid Ⅱ-188, Ⅲ-494
Hydroginkgolinic acid Ⅱ-188, Ⅲ-494
α-Hydrojuglone Ⅱ-532
α-Hydrojuglone-4-β-D-glucoside Ⅱ-532
5-Hydromethyl-6-endo-3′-methoxy-4′-hydrophenyl-8-oxabicyclo-3,2,1-oct-3-en-2-one Ⅰ-123
Hydroquinone Ⅲ-516
7β-Hydroxy-8,13-abietadiene-11,12-dione Ⅰ-213
4-Hydroxyacetophenone Ⅰ-525, Ⅲ-710
p-Hydroxyacetophenone Ⅲ-236, Ⅲ-237, Ⅲ-467
15-Hydroxy-9α-acetoxy-8β-isobutyryloxy-14-oxomelampolide Ⅲ-376
1-Hydroxy-2-acetyl-4-methylbenzene Ⅰ-27
3β-Hydroxy-16α-acetyloxylanosta-7,9(11) Ⅲ-891
19α-hydroxy-3-acetylursolic acid Ⅱ-62
5-Hydroxyaloin A Ⅲ-932
3α-Hydroxy-5α-androstan-17-one Ⅳ-278, Ⅳ-292
3α-Hydroxy-5β-androstan-17-one Ⅳ-278, Ⅳ-292
3β-Hydroxy-5α-androstan-17-one Ⅳ-279, Ⅳ-292
3α-Hydroxyandrost-4-ene-17-one Ⅳ-279
3β-Hydroxyandrost-5-en-17-one Ⅳ-279, Ⅳ-292
1-Hydroxy anthraquinone Ⅰ-237
6-Hydroxyapoatropine Ⅲ-402
9-Hydroxy-$\Delta^{1(10)}$-Aristolen-2-one Ⅰ-253
19α-Hydroxy asiatic acid Ⅱ-393
Hydroxyatractylon Ⅰ-323
Hydroxy-atractylone Ⅰ-502
1-Hydroxy baccatin Ⅲ-723
1-Hydroxy baccatin Ⅰ Ⅲ-722
1β-Hydroxy-baccatin Ⅰ Ⅲ-723
4-Hydroxybenzaldehyde Ⅱ-668
p-Hydroxybenzaldehyde Ⅰ-176, Ⅰ-507, Ⅲ-37, Ⅲ-60, Ⅲ-78, Ⅲ-710
4-Hydroxybenzoic acid Ⅰ-122
m-Hydroxybenzoic acid Ⅲ-36
p-Hydroxybenzoic acid Ⅰ-1018, Ⅱ-634, Ⅲ-36, Ⅲ-74, Ⅲ-191, Ⅲ-348
p-Hydroxybenzyla-cetone Ⅲ-78
4-Hydroxybenzyladehyde Ⅲ-710
p-Hydroxybenzylalcohol Ⅰ-176
p-Hydroxybenzyl ethyl ether Ⅰ-176
1-(4-Hydroxybenzyl)-2-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene-4,7-diol Ⅰ-317
1-(4-Hydroxybenzyl)-4-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317
3-(4-Hydroxybenzyl)-4-methoxy-9,10-dihydrophenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317
1-p-Hydroxybenzyl-4-methoxyphenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317
4-Hydroxybenzyl methyl ether Ⅰ-176
4-(4′-Hydroxybenzyloxyl)-benzyl methyl ether Ⅰ-176
3-Hydroxy-1,10-bisaboladien-9-one Ⅰ-740
2-Hydroxybut-3-enylglucosinolate Ⅱ-261
2-Hydroxy-3-butenylthiocyanate Ⅰ-563
1,5-Hydroxy campenoside Ⅱ-772
3-Hydroxy-3-Casboxy-glutaric acid dimethyl estre Ⅱ-163
7α-Hydroxycholesterol Ⅳ-256
7β-Hydroxycholesterol Ⅳ-256
15α-Hydroxycimicidol-3-O-β-xyloside Ⅰ-203
4-Hydroxycinnamic acid Ⅱ-668
Hydroxycinnamic acid Ⅲ-293
p-Hydroxycinnamic acid Ⅲ-348
cis-p-Hydroxycinnamic acid Ⅲ-46
trans-O-Hydroxycinnamic acid Ⅲ-122
trans-p-Hydroxycinnamic acid Ⅲ-46
trans-p-Hydroxycinnamic ester of n-C_{22}, n-C_{24} ~ C_{32}, C_{34}, alcohols Ⅲ-66
N-trans-O-Hydroxycinnamoyltyramine Ⅰ-1018
4′-Hydroxy-cis-cinnamic acid octacosyl(—)Marmesin Ⅱ-593
12α-Hydroxycoccinic acid Ⅲ-938
12β-Hydroxycoccinic acid Ⅲ-938
17α-Hydroxy-corticosterone Ⅳ-210
dl-12-Hydroxycorynoline Ⅲ-162
d-12-Hydroxycorynoline Ⅲ-162
Hydroxycoumarin Ⅲ-483
Hydroxydammarenone Ⅱ Ⅲ-928
1-Hydroxy-5-deacetyl baccatin Ⅰ Ⅲ-723
19-Hydroxydeacetylnomilinic acid aglycon Ⅱ-446
19-Hydroxydeacetylnomilinic acid 17-β-D-glucopyranoside Ⅱ-455
10-Hydroxy-2-decenoic acid Ⅳ-340
1-Hydroxy-5-decinnamoyltaxinine J Ⅲ-727
15-Hydroxydehydroabietic acid Ⅲ-566
6-Hydroxydehydroabietinol Ⅱ-640
3-Hydroxy-7,8-dehydro-β-ionone Ⅲ-568
4-Hydroxydendrobine Ⅲ-44
6-Hydroxydendrobine Ⅲ-44
4-Hydroxydendroxine Ⅲ-44
6-Hydroxydendroxine Ⅲ-44
4-Hydroxy-1-β-D-glucopyranosyloxy-5-methyl-2-[trans-cis-8-Hydroxy-3,7-dimethyl-octadien-(2,6)-yl]-benzol Ⅲ-316
ent-11α-Hydroxy-3α,7β-diacetoxy-16-kauren-6,15-dione Ⅲ-70
1-Hydroxy-7,9-dideacetylbaccatin Ⅰ Ⅲ-722
4-Hydroxydihydroagarofuran Ⅲ-748
(±)-7-Hydroxy-8-(2′,3′-dihydroxy-3′-methybutyl)-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

coumarin Ⅰ-735
5- Hydroxy-4',7-dimethoxydihydro-flavone Ⅳ-352
5-Hydroxy-7,8-dimethoxyflavone Ⅲ-78
7-Hydroxy-3,5-dimethoxyflavone Ⅰ-834, Ⅱ-241
7-Hydroxy-5,8-dimethoxyflavone Ⅲ-78
5- Hydroxy-4',7-dimethoxyflavone Ⅳ-352
7-Hydroxy-5,8-dimethoxyflavone-7-O-β-D-glucunopyranoside Ⅲ-78
2'-Hydroxy-3',4'-dimethoxyisoflavane-7-O-β-D-glucoside Ⅰ-878
5-Hydroxy-7,4'-dimethoxyisoflavone Ⅲ-558
4'-Hydroxy-3,5-dimethoxy stilbene Ⅰ-530
5-Hydroxy-7,4'-dimethoxytlavone Ⅱ-474
7-Hydroxy-2,5-dimethylchromone Ⅰ-519
7α-Hydroxy-1,8-dioxo-6,7-dihydrofuranoeremophilane Ⅰ-994
3β-hydroxy-10α,14-Epoxy-4β,11βH-guaia-12,6α-olide Ⅰ-109
10-Hydroxy-8,9-epoxythymol isobutyrate Ⅲ-187
6-N-Hydroxy ethyl adenine Ⅳ-367
1α-Hydroxyeudesm-4(15),11(13)-diene-12,6α-olide Ⅰ-109
Hydroxyevodiamine Ⅱ-294
12α-Hydroxyevodol Ⅱ-294
15α-Hydroxyfoetidinol-3-O-β-xyloside Ⅰ-203
5-hydroxy-6-formyl-7-methoxy-8-methyl-3-(3',4'-methylenedioxylenzyl)-chroman-4-one Ⅰ-482
Hydroxygenkwanin Ⅱ-698
15-Hydroxy-11βH-germacra-1(10)E,4E-diene-12,6α-olide Ⅰ-109
24-Hydroxyglabrolide Ⅰ-261
18-α-Hydroxyglycyrrhetic acid Ⅰ-261
(10R)-Hydroxyhexadeca-7Z,11E,13Z-trienoic acid Ⅲ-278
(+)-8-Hydroxyhexadeeanoic acid Ⅲ-952
3-Hydroxy-5,6,7,8,3',4'-Hexamethoxyflavone Ⅱ-344
3-Hydroxy-5,6,7,8,3',4'-hexamethoxyflavone 3-β-D-glucoside Ⅱ-455
(4R,5S)-5-Hydroxy-2-hexen-4-olide Ⅰ-999
7-Hydroxy-3-(4'-hydroxybenzylidene)-chroman-4-one Ⅲ-735
5-Hydroxy-7-(4'-hydroxy-3'-methoxyphenyl)-1-phenyl-3-heptanone Ⅲ Ⅰ-834
2-Hydroxy-3-hydroxy-methyl anthraquinone Ⅰ-237
4-O-(2-Hydroxy-1-hydroxymethylethyl)-dihydroconiferyl alcohol Ⅲ-561
4-O-(2'-Hydroxy-1'-hydroxymethylethyl)-dihydroconiferyl alcohol vanilloyl glucoside Ⅲ-561
1-[4-O-(2-Hydroxy-1-hydroxymethylethyl)-3,5-dimethoxyphenyl]-2-[4-(1-propanol)-3-methoxy phenyl]-propane-1,3-diol Ⅲ-561
3-Hydroxy-5-hydroxymethyl-4-methoxymethyl-α-methylpyridine-3-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-590
5-Hydroxy-7-(4'-hydroxypenyl)-1-phenyl-3-heptanone Ⅰ-834
6-Hydroxyhyoscyamine Ⅲ-402
14-Hydroxy-8β-iso-butyryloxycostunolide Ⅲ-375
9β-Hydroxy-8β-iso-butyryloxycostunolide Ⅲ-375
14-Hydroxy-8β-iso-butyryloxy-1β,10α-epox-ycostunolide Ⅲ-376
9β-Hydroxy-8β-iso-butyryloxy-1β,10α-epoxycostunolide Ⅲ-376
15-Hydroxy-8β-iso-butyryloxy-14-oxo-mela-mpolide Ⅲ-376
Hydroxyisogermafurenolide Ⅰ-231
4(R)-4-Hydroxyisophytol Ⅲ-278
16-Hydroxyjolknolide B Ⅰ-857
6-Hydroxy-kaempferol-3-O-glucoside Ⅱ-689
6-Hydroxy-kaempferol-7-O-glucoside Ⅱ-689
18-Hydroxy-kauran-16-en-19-oic acid Ⅲ-377
16α-Hydroxy-(−)-kauran-19-oic acid Ⅲ-528
(−)-17-Hydroxy-16β-kauran-19-oic acid Ⅲ-376
ent-16αH,17-Hydroxy-kauran-19-oic acid Ⅲ-376
12-Hydroxy-kirenol Ⅲ-377
3β-Hydroxylanosta-7,9(11),24-trien-21-oic acid Ⅲ-891
7-Hydroxy lathyrol Ⅱ-46
19-Hydroxyl baccatin Ⅲ Ⅲ-723
12-Hydroxylcimigenol-3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
10-Hydroxy ligustroside Ⅱ-62
12α-Hydroxylimonin Ⅱ-294
Hydroxylindestrenolide Ⅰ-231
2'-Hydroxyl-N-isobytyl-[2E,6E,8E,10E]-dodecatetraenamide Ⅱ-255
27-Hydroxyl permogenin Ⅰ-708
Hydroxylrenifolin Ⅲ-311
6-Hydroxyluteolin-7-diglucoside Ⅲ-186
(3'R)-Hydroxymarmesin-4'-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
3'-Hydroxy-marmesinin Ⅰ-340
(6R,7E,9R)-9-Hydroxymegastigma-4,7-dien-3-one-9-O-β-D-glucoside Ⅱ-455
9β-Hydroxy-8β-methacryloyloxycostunolide Ⅲ-375
2-Hydroxy-4-methoxyacetophenone Ⅳ-161
1-Hydroxy-2-methoxyanthraquinone Ⅰ-237
4-Hydroxy-3-methoxybenzoic acid Ⅰ-367
p-Hydroxy-m-methoxy-benzonic acid Ⅰ-529
4-Hydroxy-3-methoxy-2,10-Bisaboladien-9-one Ⅰ-741
3-Hydroxy-3-methoxycarbonyl glutaric acid Ⅱ-163
5-Hydroxy-7-methoxy-chromone Ⅲ-389
2-Hydroxy-4-methoxy-cinnamic acid Ⅲ-704
4-Hydroxy-3-methoxycinnamic acid Ⅰ-367
trans-O-Hydroxy-p-methoxycinnamic acid Ⅲ-122

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

6′-(4-Hydroxy-3-methoxycinnamoylcatalpol) Ⅰ-662
7-Hydroxy-8-methoxycoumarin Ⅰ-912
2-Hydroxy-7-methoxy-1,8-dimethyl-5-vinyl-9,10-dihydrophenanthrene Ⅲ-116
1-Hydroxy-1-(3-methoxy-4-hydroxyphenyl)ethane Ⅰ-122
5-Hydroxy-7-methoxy-3′,4′-methylenedioxyisoflavone Ⅲ-558
1-(4-Hydroxy-3-methoxyphenyl)-2,4-(ω-hydroxypropyl)-2-methoxyphenoxy-1,3-propanediol Ⅲ-613
7-(4″-Hydroxy-3″-methoxyphenyl)-1-phenyl-3,5-heptadione Ⅰ-834
7-(4′-Hydroxy-3′-methoxypheny)-1-phenylhept-4-en-3-one Ⅱ Ⅰ-834
L-3-Hydroxy-9-methoxypterocarpan Ⅰ-478
2-Hydroxy-3-methoxystrychnine Ⅱ-81
4-Hydroxy-3-methoxystrychnine Ⅱ-81
9[(4-Hydroxy-3-methyl-2-buenyl)oxy]-[E] Ⅱ-570
9α-Hydroxy-14β,2-methylbutyryl-2α,5α,10β-triacetoxytaxa-4(20),11-diene Ⅲ-725
1-Hydroxymethyl-β-carboline Ⅲ-772
4-Hydroxy-5-methyldihydropyran-3-O-β-D-glucoside Ⅲ-412
5-Hydroxymethyl-2-furaldehyde Ⅰ-426,Ⅱ-163
5-Hydroxymethyl furaldehyde Ⅱ-158
5-Hydroxymethyl-2-furancarboxaldehyde Ⅱ-121
5-Hydroxymethyl furfural Ⅰ-367
5-Hydroxymethyl-2-furfural Ⅲ-293
5-Hydroxymethyl furfural Ⅱ-32
(+)-(6R,10S,11S,14S,26R)-26-Hydroxy-15-methylidenespiroirid-16-enal Ⅰ-822
5-Hydroxy-2-methyl-1,4-naphthoquinone Ⅱ-532
5-Hydroxy-3-methyl-1,4-naphthoquinone Ⅱ-532
4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone Ⅰ-237
4-Hydroxy-N-methylproline Ⅱ-470
α-Hydroxymethylserine Ⅰ-156
2α-Hydroxy micromeric acid Ⅱ-330
3-Hydroxymorindone Ⅰ-475
Hydroxymuscopyridine A Ⅳ-278
Hydroxymuscopyridine B Ⅳ-278
Hydroxymyoscorpine Ⅰ-979
5-Hydroxy-1,4-naphthoquinone Ⅱ-532
15α-hydroxyneoline Ⅰ-536
5-Hydroxynoracronycine Ⅱ-158
Hydroxyobtustyrene Ⅲ-788
(S)-9-Hydroxy-E-10,Z-12-octadecadienoic acid Ⅲ-568
(S)-9-Hydroxy-E-10,Z-12,Z-15-octadecatrienoic acid Ⅲ-568
3β-Hydroxyolean-11 Ⅰ-261
3β-Hydroxyolean-12-ene-28-ol Ⅱ-764
2α-Hydroxyoleanolic acid Ⅱ-62
2α-Hydroxyoleanolic acid methyl ester Ⅱ-676
10-Hydroxyoleuropein Ⅱ-62
1-Hydroxy-13-oxobaccatin Ⅲ Ⅲ-726
3α-Hydroxy-6-oxo-5α-cholanic acid Ⅳ-188
15(S)-Hydroxy-9-oxo-10,13-*trans*-prostadienoic acid Ⅰ-1017
15(S)-Hydroxy-9-oxo-8(12),13-*trans*-prostadienoic acid Ⅰ-1017
(24Z)-27-Hydroxy-3-oxo-7,24-tirucalladien-21-al Ⅲ-773
3-Hydroxy-2-oxydendrobine Ⅲ-44
α-Hydroxypalmitic acid Ⅱ-187
27-Hydroxy pennogenin Ⅰ-705
5-Hydroxy-3,6,7,3′,4′-Pentamethoxyflavone Ⅱ-634
5-Hydroxy-6,7,8,3′,4′-pentamethoxyflavone Ⅱ-344
5-Hydroxy-3,6,7,3′,4′-pentamethyoxyflavone Ⅲ-456
p-Hydroxyphenethy-α-D-glucoside Ⅱ-62
p-Hydroxyphenethy-β-D-glucoside Ⅱ-62
p-Hydroxyphenethyl alcohol Ⅱ-62
N-(p-hydroxyphenethyl)-p-coumaramide Ⅰ-550
2-(p-Hydroxyphenoxy)-6-methoxy-5,7-dihydroxy chromone Ⅲ-237
p-Hydroxyphenthyl anisate Ⅰ-530
p-Hydroxyphenylacetic acid Ⅲ-343
E-1-(4′-Hydroxyphenyl)-but-1-en-3-One Ⅲ-78
β-p-Hydroxyphenylethanol-β-D-glucoside Ⅲ-683
4-Hydroxy-β-phenylethylamine Ⅲ-24
(3R,5R)-1-(4′-Hydroxyphenyl)-7-phenylheptane-3,5-diol Ⅰ-834
3-(2-Hydroxyphenyl)propanoic acid Ⅲ-576,Ⅲ-814
1-Hydroxypinoresinol-1-β D-glucopyranoside Ⅰ-185
1-Hydroxypinresinol-4″-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
5-Hydroxypinusolidic acid Ⅱ-474
5-Hydroxypipecolic acid Ⅲ-483,Ⅲ-955
Hydroxyproline Ⅳ-114
Hydroxypropyllycodine Ⅲ-137
3-Hydroxysalvilenone Ⅰ-225
4-Hydroxy sapriparquinone Ⅰ-226
3β-Hydroxy-2α-senecioy-loxy-isoalantolactone Ⅲ-187
5-Hydroxyseselin Ⅱ-158
9α-Hydroxy Sophoramine Ⅰ-555
3-α-Hydroxysophoridine Ⅰ-551
17-Hydroxystecol Ⅳ-340
Δ^5-3β,11β-,17β-Hydroxy steroid dehy-drogenase Ⅳ-114
3β-Hydroxystigmast-5-en-7-one Ⅰ-912
3α-Hydroxytanshinone Ⅱ$_A$ Ⅰ-213
Hydroxytanshinone Ⅱ$_A$ Ⅰ-212
14β-Hydroxytaxusin Ⅲ-724
1-Hydroxytaxuspine C Ⅲ-726
ent-7β-Hydroxy-2α,3α,6β,11β-tetraacetoxy-16-kauren-15-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

one　Ⅲ-70
ent-7β-Hydroxy-2α,3α,6β,11β-tetraacetoxy-16-kauren-15-one　Ⅲ-70
5α-Hydroxy-2α,9α,10β,13α-tetraacetoxytaxa-4(20)-11-diene　Ⅲ-726
2-Hydroxytetracosanoic acid　Ⅲ-903
5-Hydroxy-3′,4′,5,7-tetramethoxy flavone　Ⅱ-779
5-Hydroxy-6,7,3′,4′-tetramethoxyflavone　Ⅲ-434
5-Hydroxy-7,8,2′,3′-tetramethoxyflavone　Ⅲ-251
5-Hydroxy-7,8,3′,4′-tetramethoxyflavone　Ⅱ-344
6-Hydroxy-1,2,3,7-tetramethoxyxanthone　Ⅰ-489
(24*Z*)-27-Hydroxy-7,24-tirucalladien-3-one　Ⅲ-773
2-Hydroxytomentosin-1β,5β-epoxide　Ⅱ-266
2-Hydroxytometosin　Ⅱ-266
4′-Hydroxy-*trans*-cinnamates　Ⅱ-593
5α-Hydroxy-9α,10β,13α-triacetoxy-taxa-4(20),11-diene　Ⅲ-725
1-Hydroxy-2,7,9-tridea-cetylbaccatin Ⅰ　Ⅲ-722
cis-*N*-(4-Hydroxytyryl)benzamide　Ⅲ-202
19α-Hydroxyursolic acid　Ⅱ-487
2α-Hydroxyursolic acid　Ⅰ-978,Ⅱ-109,Ⅱ-330,Ⅲ-70,Ⅲ-213,Ⅲ-458
15-Hydroxy-valeranone　Ⅰ-1013
β-Hydroxy-*iso*-valerylalkannin　Ⅰ-978
5-Hydroxyverbenalin　Ⅲ-32
4′-Hydroxywogonin　Ⅲ-78
19-Hydroxy yonogenin　Ⅰ-844
Hyelrocortison　Ⅳ-340
Hygrine　Ⅲ-46,Ⅲ-402
Hygroline A　Ⅲ-402
Hygroline B　Ⅲ-402
Hymulene　Ⅲ-928
Hyocholic acid　Ⅳ-188
Hyodeoxycholic acid　Ⅳ-188
Hyoscine　Ⅰ-96
Hyoscyamine　Ⅰ-24,Ⅰ-96,Ⅰ-438,Ⅱ-103,Ⅱ-757,Ⅲ-402
dl-Hyoscyamine　Ⅱ-757
Hypaconine　Ⅰ-537
Hypaconitine　Ⅰ-536,Ⅰ-539,Ⅰ-646,Ⅰ-649,Ⅰ-947
Hypaphorine　Ⅱ-99,Ⅲ-558
Hyperin　Ⅰ-398,Ⅰ-519,Ⅰ-847,Ⅱ-358,Ⅱ-537,Ⅱ-562,Ⅱ-623,Ⅱ-764,Ⅱ-802,Ⅲ-2,Ⅲ-67,Ⅲ-201,Ⅲ-282,Ⅲ-311,Ⅲ-464
Hyperoside　Ⅱ-36,Ⅱ-577,Ⅲ-325,Ⅲ-515
Hypogaeic acid　Ⅳ-360
Hypoglaucine A　Ⅰ-841
Hypotuberostemonine　Ⅰ-419
Hypoxanthine　Ⅰ-375,Ⅱ-19,Ⅳ-367
6-Hypoxanthine　Ⅱ-571,Ⅳ-57
Hypoxanthine nucleoside　Ⅲ-864
Hypro　Ⅳ-213

I

Ibogaine　Ⅲ-810
Ibotacerotic acid　Ⅳ-313
Ibotaceryl alcohol　Ⅳ-313
Icajine　Ⅱ-80
Icariin　Ⅲ-324
Icariside Ⅱ　Ⅲ-325
Icariside C_1　Ⅱ-470
Icariside Ⅰ　Ⅲ-324
Icariside E_5　Ⅲ-589
Icariside E_1～E_6　Ⅲ-325
Icaritin-3-O-α-rhamnoside　Ⅲ-324
Ichangin　Ⅱ-446,Ⅱ-455,Ⅱ-461
Ichangin-17-β-D-glucopyranoside　Ⅱ-455
Idaeincyanidin-3-galactoside　Ⅲ-487
Ieosibiricin　Ⅲ-271
Igagenin　Ⅰ-844
Ikarisoside A　Ⅲ-324
Ikarisoside C　Ⅲ-324
Ikarisoside F　Ⅲ-324
Ikshusterol　Ⅰ-668
Ile　Ⅳ-41,Ⅳ-90,Ⅳ-125,Ⅳ-169,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274
Ileu　Ⅳ-186,Ⅳ-206
Ilexside A　Ⅲ-470
Ilexside B　Ⅲ-470
D-α-Iminopropioacetic acid　Ⅳ-51
meso-α-Iminodipropionic acid　Ⅳ-51
Imperanene　Ⅰ-349
Imperatorin　Ⅰ-310,Ⅰ-466,Ⅰ-529,Ⅰ-534,Ⅰ-588,Ⅰ-734,Ⅱ-344,Ⅱ-460,Ⅱ-461,Ⅲ-417
Imperialine　Ⅰ-113,Ⅰ-301,Ⅰ-452
Imperialine-*N*-oxide　Ⅰ-452
Imperatorin　Ⅰ-338,Ⅰ-472,Ⅱ-76,Ⅱ-570
Indican　Ⅰ-675,Ⅲ-522,Ⅲ-943
Indicumenone　Ⅱ-785
Indigo　Ⅰ-562,Ⅰ-675,Ⅲ-423,Ⅲ-943
Indigotin　Ⅰ-675,Ⅲ-943
Indigotin　Ⅰ-562
Indirubin　Ⅰ-562,Ⅰ-675,Ⅲ-423,Ⅲ-943
Indobrown　Ⅲ-943
Indocentic acid　Ⅲ-261
Indol-3-acetic acid　Ⅲ-922
Indole　Ⅲ-147
3-Indolylmethyl glucosinolate　Ⅰ-565
Indoyellow　Ⅲ-943
Ingenol　Ⅰ-280

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ingenol-20-hexadecannoate Ⅱ-46
Ingenol-3 hexadecanoate Ⅱ-46
Ingenol-3-tetradeca-2,4,6,8,10-pentanoate Ⅱ-46
Inokosterone Ⅰ-195, Ⅲ-483
Inosine Ⅳ-114
Inositol Ⅳ-340
Insularine Ⅲ-104
Insulin Ⅳ-25
Insulinoid hormone Ⅳ-340
Interferon Ⅳ-210
Interiorin Ⅲ-938
Interiorin B Ⅲ-938
Interiorin C Ⅲ-938
Interiorin D Ⅲ-938
Interiotherin A Ⅲ-938
Interiotherin B Ⅲ-938
Inuchinenolides A Ⅲ-183
Inuchinenolides B Ⅲ-183
Inuchinenolides C Ⅲ-183
Inulicin Ⅲ-183
Inulin Ⅲ-74, Ⅲ-293
Iodoamino acid Ⅳ-114
(−)-Ioliolide Ⅲ-256
Ionicerin Ⅲ-752
Ionone Ⅰ-185
β-Ionone Ⅱ-483, Ⅲ-366
Iridin Ⅰ-821
Iridoides Ⅱ-31
Irigenin Ⅰ-821, Ⅰ-822
Irigenin-5-O-(6‴-O-vanillic acid)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-821
Irisflorentin Ⅰ-821, Ⅰ-822
Irisolidone Ⅰ-970
Irisquinone Ⅱ-95
Irisquinone A Ⅱ-96
Iristectorigenin Ⅰ-821
Isatan B Ⅲ-428, Ⅲ-943
Isatin Ⅲ-943
Isoaconitine Ⅰ-656
Isoacoraene Ⅰ-426
Isoacteroside Ⅱ-798
Isoalanto lactone Ⅰ-184
Iso-alantolactone Ⅰ-54
Isoaloeresin A Ⅲ-932
Isoamaranthin Ⅱ-723
Isoamyl alcohol Ⅱ-31
Iso-amyl alcohol Ⅲ-946
Isoamyl-3-furylketone Ⅲ-505
Isoangelol Ⅰ-720
Isoanwulignan Ⅱ-129
Isoanwuweizic acid Ⅲ-938
Isoarborinol Ⅰ-349
Isoarctigenin Ⅱ-145
Isoaristolone Ⅰ-543
Isoartemisia ketone Ⅲ-432
Iso-artemisia ketone Ⅲ-155
Isoasarone Ⅱ-31
Isoastilbin Ⅰ-61
Isoastragaloside Ⅰ Ⅰ-877
Isoastragaloside Ⅱ Ⅰ-877
Isobaimonidine Ⅰ-854
Isobaimuxinol Ⅲ-745
Isobarbaloin Ⅲ-932
Isobauerenol Ⅱ-803
Isobauerenyl acetate Ⅱ-281
Isobavachalcone Ⅱ-337
Isobavachin Ⅱ-338
Isoboldine Ⅰ-387
Isoborneol Ⅰ-106, Ⅰ-787, Ⅲ-155, Ⅲ-220, Ⅲ-433, Ⅲ-927, Ⅲ-962
Isobornyl acetate Ⅱ-640, Ⅲ-155
Isobrucine Ⅱ-80
Isobutyl alcohol Ⅱ-31
Isobutylamine Ⅱ-398
O-Isobutylcombian Ⅱ-570
N-Isobutyl-(2E,4E)-decadienamide Ⅱ-398
N-Isobutyldodecatetraeneamide Ⅲ-220
N-Isobutyl-2(E),4(E),8(Z)-eicosatrienamide Ⅱ-427
N-Isobutyleicosa-2(E),4(E),8(Z)-trienamide Ⅱ-398
N-Isobutyloctadeca-2(E),4(E)-dienamide Ⅱ-398
N-Isobutyl-2E,4E-octadecadienamide Ⅱ-427
Isobutylshikonin Ⅰ-978
Isobutyl-iso-valerate Ⅱ-293
3'-Isobutyryloxy-O-acetylcolumbianetin Ⅱ-570
8β-Isobutyryloxy-14-al-costunolide Ⅲ-375
8β-Isobutyryloxy-1β,10α-epoxycostunolide Ⅲ-376
Isocalamendiol Ⅰ-1023
Isocantleyine Ⅲ-119
Isocardopatine Ⅰ-715
Isocarthamidin Ⅲ-78
Isochlorogenic acid Ⅱ-738, Ⅲ-751
d-Isochondrodendrine Ⅲ-104
Isochuanliansu Ⅱ-50
Isochunliansu Ⅲ-607
Isocimicifugamide Ⅰ-205
Isocinaroside Ⅲ-56
Isocolumbamine Ⅰ-603
Isocolumbin Ⅰ-603
Isocorydine Ⅰ-386, Ⅰ-387, Ⅱ-406
d-Isocorydine Ⅰ-386
Isocorylifonol Ⅱ-338
d-Isocorynoline Ⅲ-162

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Isocorynoxeine Ⅲ-795
Isocostic acid Ⅰ-184
Isocryptomerin Ⅲ-209
Isocryptotanshinone Ⅰ-212
Isocucurbitacin B Ⅰ-161
Isocugenol Ⅱ-783
Isocurcumenol Ⅰ-772
Isocyasterone Ⅰ-118
Isocyperol Ⅰ-701
Isodaphnoretin Ⅰ-859
Isodarutogenol B Ⅲ-376
Isodarutogenol C Ⅲ-376
Iso-2,4-decadienal Ⅱ-285
Isodehydrocostus lactone Ⅰ-184
Isodelphinine Ⅰ-536
Isodiotigenin Ⅰ-844
(±)-Isoduartin Ⅲ-788
Isoedultin Ⅰ-471
Isoegomaketone Ⅲ-500, Ⅲ-507
Isoengeletin Ⅰ-61
Isoescins Ⅰa Ⅱ-547
Isoescins Ⅱa Ⅱ-547
Isoescins Ⅲa Ⅱ-547
Isoescins Ⅰb Ⅱ-547
Isoescins Ⅱb Ⅱ-547
Isoescins Ⅲb Ⅱ-547
Isoeugenitin Ⅱ-676
Isoeugenitol Ⅱ-676
Isoeuphorbetin Ⅱ-46
Isofagaridine Ⅰ-514
Isofebrifugine Ⅰ-912
Isoferulic acid Ⅰ-204, Ⅰ-213, Ⅰ-214, Ⅰ-662, Ⅳ-352
Isoformosanine Ⅲ-795
Isofortungermacrene Ⅰ-772
Isofraxidin Ⅰ-568, Ⅲ-196, Ⅲ-464
Isofraxidin-α-D-glucoside Ⅲ-528
Isofraxidin glucoside Ⅰ-568
Isofuranogermacrene Ⅰ-231, Ⅲ-852
Isogermafurene Ⅰ-231
Isogermafurenolide Ⅰ-231
Isogingerenone B Ⅰ-49
Isoglycyrol Ⅰ-275
Isogoferol Ⅱ-570
Isogosferol Ⅰ-534
Isoguvacine Ⅱ-643
Isohomoarbutin Ⅲ-311
Isohyperoside Ⅲ-516
Isoimperatorin Ⅰ-204, Ⅰ-310, Ⅰ-532, Ⅰ-720, Ⅰ-735, Ⅱ-157, Ⅱ-344
Isoimporatorin Ⅰ-338
Isoindigo Ⅲ-426, Ⅲ-943
Isoinokosterone Ⅲ-483
6-Isoinosine Ⅲ-544
Isointeriorin Ⅲ-938
Isoiridogermanal Ⅰ-822
Isoiridogermanalmonoacetate Ⅰ-822
Isoivaxillin Ⅱ-662
Isojacareubin Ⅲ-92
Isokarounidiol Ⅱ-197
Isokobuson Ⅰ-701
Isokurarinone Ⅰ-555
Isoleosibirin Ⅲ-271
Isoleucine Ⅱ-531, Ⅲ-108, Ⅳ-25, Ⅳ-57, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247, Ⅳ-332
8-Isoleucine oxytocin Ⅳ-114
Isolicoflavonol Ⅰ-263
Isoliensinine Ⅱ-538
Isolimonic acid Ⅱ-446, Ⅱ-455, Ⅱ-461
Isolimonic acid-17-β-D-glucopyranoside Ⅱ-455
Isolinderalactone Ⅰ-231
Isolinderoxide Ⅰ-231
Isolindleyin Ⅰ-68
Isoliquiritigenin Ⅰ-477, Ⅲ-170, Ⅲ-756, Ⅲ-788
Isoliquiritin Ⅲ-170
Isolobelanine Ⅲ-74
Isoluteolin-7-O-β-D-glucoside Ⅲ-56
Isomaculosidine Ⅲ-554
Isomagnolol Ⅲ-613
Isomangiferin Ⅰ-695, Ⅲ-442, Ⅲ-443
Isomartynoside Ⅰ-853, Ⅱ-140
Isomenthone Ⅲ-129, Ⅲ-229
Isomeranzin Ⅱ-157, Ⅱ-344, Ⅱ-454, Ⅲ-416
Isomerazin Ⅲ-417
Isomexoticin Ⅲ-417
Isomucronulatol Ⅰ-878
Isomucronustyrene Ⅲ-788
Isomultiflorenol Ⅲ-97
Isomultiflorenyl acetate Ⅱ-210
Isomurralonginol acetate Ⅲ-416
Isomurranganon senecioate Ⅲ-416
Isonardosinone Ⅰ-253
Isonaringenin-7-β-D-rutinoside Ⅲ-318
Isoneobava chalcone Ⅱ-337
Isoophiopogonone A Ⅰ-482
Isoorientin Ⅲ-275
isoorientin Ⅲ-408
Isoorientin Ⅲ-456
Iso-orientin Ⅱ-179
Isooxypeucedanin Ⅰ-339, Ⅰ-734, Ⅰ-735
Isopaeonol Ⅰ-829
Isopenniclavine Ⅱ-497
Iso-pentadecanoic acid Ⅱ-14

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5-(4-O-Isopentanoyl-butynyl-1)-2,2′-bithiophene Ⅰ-715
Isopentenic acid Ⅰ-993
N-Isopentenylde-ndrobine Ⅲ-45
Isopentenyl-flavone Ⅱ-294
N-Isopentenyl-6-hydroxyde-ndroxine Ⅲ-45
7-Isopentenyloxy-6-methoxy-coumarin Ⅰ-529
Isopicropodophyllone Ⅰ-14, Ⅱ-71
Isopimaric acid Ⅲ-782, Ⅲ-835
Isopimpinellin Ⅰ-723, Ⅱ-461, Ⅱ-570
Isopinellin Ⅰ Ⅲ-209
Isopinocamphone Ⅰ-803, Ⅲ-129
Isoponcimarin Ⅱ-460
cis-Isopropenyl-2-methylene-3-cyclo hexyl acetate Ⅱ-570
p-Isopropylbenzaldehyde Ⅱ-285
p-Isopropylbenzoic acid Ⅰ-796, Ⅱ-119
p-Isopropylbenzyl alcohol Ⅲ-245
Isopropylidenekirenol Ⅲ-377
2-Isopropyl-1-methoxy-4-Methylbenzene Ⅰ-996
2-Isopropyl-5-methylanisole Ⅲ-220
5-Iso-Propyl-7-methyl-4,5,5α,6,7,8-hexahydro-3H-naphtho-[1,8-bc]-furan-8α-hydroxy-3-one) Ⅲ-748
3-Isopropyl-6-methyl-2,5-piperazinedione Ⅰ-169
2-Isopropyl-8-methy-phenanthrene-3,4-dione Ⅰ-213
Isopropyl propyl disulfide Ⅰ-1017
3-Isopropyl-pyrrolopi-perazine-2,5-dione Ⅰ-169
3-Isopropyl-6-tertbutyl-2,5-piperazinedione Ⅰ-169
Isoprotostemonine Ⅰ-419
Isopsoralen Ⅱ-337
Isopsoralidin Ⅱ-337
Isopteropodine Ⅲ-795
Isopulegol Ⅲ-949
Isopulegone Ⅲ-229
Isoqucertin Ⅱ-469
Isoquercetin Ⅲ-290, Ⅲ-442, Ⅲ-554
Isoquercitrin Ⅲ-97
Isoquercitrin Ⅱ-179, Ⅱ-487, Ⅱ-540, Ⅱ-623, Ⅱ-764, Ⅲ-201, Ⅲ-464, Ⅲ-480, Ⅲ-483
Isoquercitrin Ⅲ-190
Isoraifolin Ⅲ-396
Isorhamnetin Ⅰ-787, Ⅰ-834, Ⅱ-9, Ⅱ-241, Ⅱ-324, Ⅱ-816, Ⅲ-55, Ⅲ-237, Ⅲ-392, Ⅲ-491, Ⅲ-704
Isorhamnetin-3β-D-glucoside Ⅲ-56
Isorhamnetin-7-O-β-D-glucoside Ⅲ-384
Isorhamnetin-3,7-diglucoside Ⅲ-170
Isorhamnetin-3-galactoside Ⅲ-237
Isorhamnetin-3-glucoside Ⅱ-324, Ⅲ-237
Isorhamnetin-3-O-glucoside Ⅲ-491
Isorhamnetin-7-glucoside Ⅲ-170
Isorhamnetin-3-O-α-L-rhamnosyl(1—2)-β-D-glucoside Ⅱ-808
Isorhamnetin-3-O-neohesperidoside Ⅱ-808
Isorhamnetin-3-rutinoside Ⅱ-816
Isorhamnetin-3-O-rutinoside Ⅰ-796
Isorhamnetin-3-β-rutinoside Ⅱ-324
Isorhapotigenin Ⅰ-822
Isorhynchophylline Ⅲ-795
Isorongyol Ⅱ-281
Isorubijervine Ⅰ-1036
Isorutarin Ⅰ-729
Isosakuranetin Ⅱ-344, Ⅱ-455, Ⅲ-318
Isosaponarin Ⅱ-99
Isoschisandrin Ⅱ-120
Isoschizandrolic acid Ⅲ-941
Isoscopoletin Ⅲ-237
Isoscoulerine Ⅰ-386
Isoshyobunone Ⅰ-285
Isosinensetin Ⅱ-344
Isosinomenine Ⅲ-765
Isosophocarpine Ⅰ-555
Isostemonamine Ⅰ-419
Isostemonidine Ⅰ-419
Isostemotinine Ⅰ-419
Isostrictinin Ⅱ-726
Isostrychnine Ⅱ-80
Isostrychnine-N-oxide Ⅱ-81
Isostyracin epoxide Ⅱ-623
Isotanshinone Ⅰ Ⅰ-212
Isotanshinone Ⅱ Ⅰ-212
Isotanshinone Ⅱ B Ⅰ-212
Isotenuipegenin Ⅰ-844
Isoterchebin Ⅱ-31
Isotetrandrine Ⅰ-37
Isothalidezine Ⅰ-137, Ⅰ-147
Isotoosendanin Ⅱ-49, Ⅲ-607
Isotrilobine Ⅰ-462
Isotuberostemonine Ⅰ-419
Isovaleraldehyde Ⅲ-832
Isovalerianoylisovaleryl-di-hydro-valtrate Ⅰ-1013
3′-Isovaleroyl-4′-O-angeloyl-3′,4′-dihydroxanthyletin Ⅰ-730
Isovalerylalkannin Ⅰ-978
O-Isovalerylcoumbinctin Ⅱ-570
Isovalerylshikonin Ⅰ-978
Isoverticine Ⅰ-116, Ⅰ-852, Ⅰ-1004
Isovitexin Ⅱ-179, Ⅱ-210, Ⅲ-275
Isoxanthohumol Ⅰ-557
Isozaluzanine Ⅰ-184
(—)-Istanbulin A Ⅲ-196
Ivalin Ⅲ-183
Ivaxillin Ⅱ-662

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Izalpinin Ⅳ-352
Izmirine Ⅰ-137

J

Jangomolide Ⅱ-294
Japonica acid Ⅲ-93
Japonicine A Ⅲ-91
Japonicine B Ⅲ-91
Japonicine C Ⅲ-91
Japonicine D Ⅲ-91
Jasmonic acid Ⅲ-40
Jatamanshic acid Ⅰ-254
Jatamansin Ⅰ-254
Jatamansinol Ⅰ-254
Jatamansinone Ⅰ-254
Jataman sone Ⅰ-254
Jatamansone Ⅰ-253
Jatamol A Ⅰ-254
Jatamol B Ⅰ-254
Jatrorrhizine Ⅰ-37, Ⅰ-137, Ⅰ-386, Ⅰ-603, Ⅰ-781, Ⅰ-896, Ⅲ-665, Ⅲ-668, Ⅲ-702
Javanicin Ⅱ-502
Jervine Ⅰ-1036, Ⅰ-1041
Jinkoheremol Ⅲ-745, Ⅲ-748
Jinkohol Ⅲ-748
Jinkohol Ⅱ Ⅲ-748
Jiofuran Ⅰ-391
Jioglutin A Ⅰ-391
Jioglutin B Ⅰ-391
Jioglutin C Ⅰ-391
Jioglutolide Ⅰ-391
Jioglutoside A Ⅰ-390
Jioglutoside B Ⅰ-390
Jionoside A Ⅰ-391
Jionoside B Ⅰ-391
Jlutinoside Ⅰ-391
Jolkinolide A Ⅰ-857
Jolkinolide B Ⅰ-857, Ⅰ-858
Jsoleucine Ⅳ-96
Judaicin Ⅲ-439
Juglone Ⅱ-532
Juglonin Ⅱ-532
Jujuboside X Ⅱ-470
Jujuboside A Ⅱ-23, Ⅱ-648
Jujuboside B Ⅱ-23, Ⅱ-465, Ⅱ-648
Julibrine Ⅰ Ⅲ-590
Julibrine Ⅱ Ⅲ-590
Julibroside J_2 Ⅲ-591
Julibroside J_8 Ⅲ-591
Julibrotriterpenoidal lactone Ⅲ-589
Juliroside J_1 Ⅲ-591
Juncunol Ⅲ-116
Juncunone Ⅲ-116
Juncusol Ⅲ-116
Juniper camphor Ⅲ-516

K

Kadsulactone A Ⅲ-938
Kadsuranin Ⅲ-938
Kadsuranin A Ⅲ-819
Kadsurenone Ⅲ-819, Ⅲ-821, Ⅲ-822, Ⅲ-823
Kadsuric acid Ⅱ-128
Kadsurin Ⅲ-938, Ⅲ-940
Kadsurin A Ⅲ-819
Kaemferol Ⅲ-442
Kaempferide Ⅰ-92, Ⅰ-834, Ⅱ-241, Ⅱ-316, Ⅲ-166, Ⅳ-352
Kaempferide-3-O-α-L-arabinopyranoside Ⅱ-316
Kaempferitin Ⅲ-84
Kaempferitrin Ⅰ-786, Ⅱ-379, Ⅱ-723, Ⅲ-88
Kaempferol Ⅰ-92, Ⅰ-786, Ⅰ-834, Ⅱ-9, Ⅱ-56, Ⅱ-324, Ⅱ-469, Ⅱ-566, Ⅱ-606, Ⅱ-614, Ⅱ-619, Ⅱ-688, Ⅱ-689, Ⅱ-802, Ⅲ-37, Ⅲ-56, Ⅲ-93, Ⅲ-97, Ⅲ-155, Ⅲ-190, Ⅲ-264, Ⅲ-325, Ⅲ-491, Ⅲ-515, Ⅳ-352
Kaempferol-3-arabinoside Ⅱ-802
Kaempferol-5-O-arabinoside Ⅱ-56
Kaempferol-3-β-D-(2-O-β-D-glucopyranosidoglucopyranoside)-7-β-D-glucopyranoside Ⅲ-37
Kaempferol3-O-β-D-(6″-D-Plourmaroyl)glucopyranoside Ⅱ-698
Kaempferol-3,7-diglucoside Ⅲ-37
Kaempferol-3-diglucoside-7-glucoside Ⅲ-37
Kaempferol-7,4′-dimethyl-ether Ⅲ-704
Kaempferol-3,7-dirhamnopyranoside Ⅰ-786
Kaempferol-3,7-dirhamnoside Ⅱ-386
Kaempferol-3,7-O-dirhamnoside Ⅰ-398
Kaempferol-3-O-galactoside Ⅲ-190
Kaempferol-3-glucoside Ⅱ-614, Ⅱ-689, Ⅱ-803, Ⅲ-261
Kaempferol-3-O-glucoside Ⅱ-765, Ⅲ-190, Ⅲ-491
Kaempferol-7-O-glucoside Ⅲ-782
Kaempferol-3-glucoside-7-diglucoside Ⅲ-37
Kaempferol-7-O-glucoside-3-O-glucosyl(1—2)galactoside Ⅲ-569
Kaempferol-7-O-glucoside-3-O-sophoroside Ⅲ-568
Kaempferol-3-glucuronide Ⅱ-46
Kaempferol-3-O-glycoside Ⅲ-155
Kaempferol glycoside Ⅰ-244

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Kaempferol-3-O-α-L-arabinopyranoside-7-O-α-L-rhamnopyranoside Ⅰ-786
Kaempferol-3,7-α-L-dirhamnoside Ⅲ-56,Ⅲ-88
Kaempferol-3-O-L-rhamnopyanosyl(1—6)-β-D-galactopyranoside Ⅱ-469
Kaempferol-7-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-93
Kaempferol-7-α-L-rhamnoside Ⅲ-88
Kaempferol-3-O-lysimachia trioside Ⅲ-190
Kaempferol-7-methyle ether Ⅰ-834
Kaempferol-4'-methyl ether Ⅲ-704
Kaempferol-4"-methylether Ⅵ Ⅰ-834
Kaempferol-7-monomethyl ether Ⅲ-949
Kaempferol-3-rhamnodiglucoside Ⅱ-619
Kaempferol-3 O-rhamnopyranoside Ⅲ-348
Kaempferol-7-rhamnoside Ⅰ-786
Kaempferol-3-O-rhamnoside-7-O-rhamnosyl(1→3)-rhamnoside Ⅲ-190
Kaempferol-3-O-rhamnosylgluco-side Ⅱ-808
Kaempferol-3-robinobioside-7-rhamnoside Ⅱ-251
Kaempferol-3-rutinoside Ⅱ-614,Ⅱ-816
Kaempferol-3-O-β-rutinoside Ⅲ-607
Kaempferol-3-O-rutinoside Ⅱ-469,Ⅲ-190,Ⅲ-491
Kaerophyllin Ⅰ-789
Kaikasaponin Ⅰ-970
Kaikasaponin Ⅰ Ⅱ-816
Kaikasaponin Ⅱ Ⅱ-816
Kaikasaponin Ⅲ Ⅱ-816
Kakatin Ⅰ-970
Kaki-tannin Ⅱ-487
Kakkalide Ⅰ-970
Kakuol Ⅲ-220
Kalmanol Ⅱ-750
Kampferol-3-diglucoside Ⅱ-239
Kampferol-3-rhamnogalactoside Ⅲ-402
Kanshone A Ⅰ-253
Kanshone B Ⅰ-253
Kansuinine A Ⅰ-280
Kansuinine B Ⅰ-281
Kansuiphorin A Ⅰ-282
Kansuiphorin B Ⅰ-282
Kanzuiol Ⅰ-280
Kaolinitum Ⅳ-439
Karakoline Ⅰ-539
Karasuin Ⅰ-156
Karenin Ⅱ-573
Karounidiol Ⅱ-197
ent-Kauran-16α,17-diol Ⅰ-1002
ent-Kauran-16β,17-diol Ⅰ-1002
1-Kauran-16-enoic acid Ⅰ-725
ent-Kauran-16β,17,18-triol Ⅲ-376,Ⅲ-377
ent-Kaur-16-en-19-oic acid Ⅲ-528
Kenposide A Ⅱ-470
Kenposide B Ⅱ-470
Keratin Ⅳ-96
2-Keto-16-acetyloxykirenol Ⅲ-377
(±)-3'-Keto-3',4'-dihydroseselin Ⅰ-254
1-Ketoisocryptotanshinone Ⅰ-213
4-Ketopinoresinol Ⅱ-668
3-Ketosapriparaquinone Ⅰ-225
17-Ketosterol Ⅳ-340
γ-Keto-δ-valerolactone Ⅰ-924
dl-trans-Khellactone Ⅰ-735
dl-cis-Khellactone Ⅰ-735
Khellol Ⅰ-208
Khellol-β-D-glucopyranoside Ⅰ-204
Kidjolanin Ⅰ-525
Kidjoranin Ⅰ-524
Kikubasaponin Ⅰ-943
Kingianosides A Ⅰ-904
Kingianosides B Ⅰ-904
Kingianosides C Ⅰ-904
Kingianosides D Ⅰ-904
Kininase Ⅳ-210
Kirenol Ⅲ-376
Knoxiadin Ⅰ-475
Kobophenol A Ⅲ-558
Kobuson Ⅰ-701
Kochioside A Ⅱ-219
Kochioside B Ⅱ-219
Kochioside C Ⅱ-219
Koeinoline Ⅲ-417
Koenimbine Ⅲ-417
Kogagenin Ⅰ-844
Kokusagine Ⅱ-255
K-Strophanthin-β Ⅲ-467
Kudzusapogenol Ⅲ-141
Kudzusapogenol A Ⅰ-963
Kudzusapogenol B Ⅰ-963
Kudzusapogenol C Ⅰ-963
Kukoamine A Ⅲ-568
Kulactone Ⅲ-607
Kulinone Ⅲ-607
Kulolactone Ⅲ-607
Kumatakenin Ⅰ-877,Ⅱ-408,Ⅱ-495
Kumujansine Ⅲ-773
Kumujantine Ⅲ-773
Kuraramine Ⅰ-555
Kuraridine Ⅰ-555
Kuraridinol Ⅰ-555
Kurarinol Ⅰ-555
Kurarinone Ⅰ-555
Kushenin Ⅰ-555

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Kushenol A Ⅰ-555
Kushenol B Ⅰ-555
Kushenol C Ⅰ-555
Kushenol E Ⅰ-555
Kushenol F Ⅰ-555
Kushenol G Ⅰ-555
Kushenol H Ⅰ-555
Kushenol I Ⅰ-555
Kushenol J Ⅰ-555
Kushenol K Ⅰ-555
Kushenol L Ⅰ-555
Kushenol M Ⅰ-555
Kushenol N Ⅰ-555
Kushenol O Ⅰ-555
Kushequinone A Ⅰ-555
Kusulactone Ⅲ-773
Kusunokinin Ⅲ-962
Kusunokinol Ⅲ-962
Kusunol Ⅲ-745, Ⅲ-748
Kutkin Ⅰ-661
Kutkoside Ⅰ-665
Kuwanon A-V Ⅲ-655

L

Lacceroic acid Ⅰ-933
Laccerol Ⅲ-522, Ⅲ-547, Ⅲ-943
Lachnophyllol Ⅰ-987
Lachnophyllol acetate Ⅰ-987
Lactic acid Ⅱ 814
Lactiflorin Ⅰ-333, Ⅰ-493
Lactogen Ⅳ-210
Lactose Ⅲ-735
Lactose hexaphosphate Ⅰ-622
α-Lactucerol Ⅲ-293
Lactucin Ⅲ-293
Lactucopicrin Ⅲ-293
Laevigatins A Ⅱ-393
Laevigatins B Ⅱ-393
Laevigatins C Ⅱ-393
Laevigatins D Ⅱ-393
Laminaran Ⅲ-887
Laminarin Ⅲ-881
Laminine Ⅲ-881
Lanatoside A Ⅲ-475
Lanatoside B Ⅲ-475
Lanatoside C Ⅲ-475
Lanatoside D Ⅲ-475
Lanatoside E Ⅲ-475
3,4-seco-(24*Z*)-Lanosta-4(30)-8,24-triene-3,26-dioic acid Ⅲ-938
Lanost-8-en-3β-ol Ⅱ-625
Lanosterol Ⅱ-46
Lappaol A Ⅱ-145
Lappaol B Ⅱ-145
Lappaol C Ⅱ-145
Lappaol D Ⅱ-145
Lappaol E Ⅱ-145
Lappaol F Ⅱ-145
Lappaol H Ⅱ-145
Laricetrin Ⅱ-465
Laserpitin Ⅰ-737
Lathyrol diacetate benzoate Ⅱ-46
Lathyrol diacetate nicotinate Ⅱ-46
Laudanine Ⅰ-235
laurate Ⅱ-50
Lauric acid Ⅰ-801, Ⅱ-53, Ⅱ-324, Ⅱ-358, Ⅱ-359, Ⅱ-403, Ⅱ-643, Ⅲ-267, Ⅲ-782, Ⅲ-892, Ⅲ-935, Ⅳ-225, Ⅳ-340
Laurifoline Ⅰ-235, Ⅲ-962
Laurolitsine Ⅰ-233
(+)-Laurotetamine Ⅱ-406
Lavandulyl-1-*O*-α-L-arabinopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-470
L-Caryophyllene Ⅲ-21
L-Citrulline dihydrate Ⅰ-156
l-Curine Ⅰ-387
Lecithin Ⅱ-563, Ⅱ-599, Ⅲ-147, Ⅳ-7, Ⅳ-76
Lecithins Ⅱ-266, Ⅱ-588, Ⅳ-210
Lectin Ⅱ-610
Lectin I Ⅱ-619
Ledebouriellol Ⅰ-466
Ledol Ⅰ-787, Ⅲ-432
Ledol Nerolidol Ⅱ-740
Lehmannine Ⅰ-551
Lemonol Ⅲ-417
Leonuride Ⅰ-390
Leonuridine Ⅲ-264, Ⅲ-271
Leonurine Ⅲ-264
Leonurinine Ⅱ-416
Leonuruamide Ⅲ-264
Lepenine Ⅰ-646
Leu Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-186, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274
Leucanthemitol Ⅰ-525
Leucine Ⅱ-191, Ⅲ-108, Ⅲ-276, Ⅲ-861, Ⅳ-24, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247, Ⅳ-332
Leucoanthocyamins Ⅲ-56
Leucoanthocyanins Ⅲ-955
Leucocyandin Ⅱ-644
Leucodelphinidin-3-glucoside Ⅱ-487

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Leucosceptoside Ⅱ-140
Leucosceptoside A Ⅰ-863
Leukoanthocyanine Ⅰ-1001
Levulose Ⅲ-372
Licarin B Ⅱ-232
Licochalcone Ⅲ-756
Licocoumarone Ⅰ-265
Licohalcone A Ⅰ-264
Licohalcone B Ⅰ-264
Licoisoflavone A Ⅰ-264
Liconeolignan Ⅰ-265
Licopyranocoumarin Ⅰ-265
Licorflavone Ⅰ-263
Licoricesaponin A_3 Ⅰ-261
Licoricesaponin B_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin C_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin D_3 Ⅰ-261
Licoricesaponin E_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin F_3 Ⅰ-261
Licoricesaponin G_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin H_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin J_2 Ⅰ-261
Licoricesaponin K_2 Ⅰ-261
Licoricidin Ⅰ-264
Licorione Ⅰ-263
Lidustrosside Ⅱ-62
Liensinine Ⅱ-538
Lignoceric acid Ⅰ-431, Ⅰ-467, Ⅰ-478, Ⅰ-557, Ⅰ-723, Ⅱ-593, Ⅳ-360
Lignoceryl feralate Ⅰ-478
Ligularone Ⅰ-993
Liguloxide Ⅰ-993
Liguloxidol Ⅰ-993
Liguloxidolacetate Ⅰ-993
Ligustilide Ⅰ-122, Ⅰ-426, Ⅰ-431, Ⅰ-534, Ⅰ-1028, Ⅱ-76
Ligustilone Ⅰ-1027
Ligustiphenol Ⅰ-1027
Ligustrin Ⅱ-62
Ligustrosidic acid Ⅱ-62
Lilioside A Ⅰ-415
Lilioside B Ⅰ-415
Limettin Ⅱ-305, Ⅱ-344, Ⅱ-514
Limocitin-3,7-diglucoside Ⅲ-170
Limocitin-3-glucoside Ⅲ-170
Limocitrin Ⅲ-170
Limolene Ⅲ-453
Limonene Ⅰ-529, Ⅰ-701, Ⅰ-730, Ⅰ-785, Ⅰ-801, Ⅰ-1027, Ⅱ-76, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-293, Ⅱ-350, Ⅱ-403, Ⅱ-408, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅱ-622, Ⅱ-718, Ⅲ-21, Ⅲ-69, Ⅲ-129, Ⅲ-155, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-396, Ⅲ-516, Ⅲ-579, Ⅲ-843
d-Limonene Ⅱ-352
l-Limonene Ⅲ-500
α-Limonene Ⅱ-2, Ⅲ-613
Limonin Ⅱ-293, Ⅱ-305, Ⅱ-446, Ⅱ-455, Ⅱ-461, Ⅱ-514, Ⅱ-666, Ⅲ-554, Ⅲ-665
Limonin-17-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅱ-293
Limonindiosphenol Ⅲ-557
Limonin glucoside Ⅱ-455
Limonoides Ⅱ-158
Linaöl Ⅱ-542
trans-Linahol oxide Ⅱ-31
cis-Linalol oxide Ⅱ-738
Linalool Ⅰ-49, Ⅰ-185, Ⅰ-772, Ⅰ-785, Ⅱ-2, Ⅱ-157, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-293, Ⅱ-403, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅱ-509, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅱ-726, Ⅱ-738, Ⅱ-740, Ⅲ-84, Ⅲ-129, Ⅲ-155, Ⅲ-264, Ⅲ-266, Ⅲ-433, Ⅲ-453, Ⅲ-500, Ⅲ-560, Ⅲ-613, Ⅲ-843, Ⅲ-962
Linalool oxide Ⅲ-946, Ⅲ-947
cis-Linalool oxide Ⅱ-293, Ⅱ-444, Ⅱ-446
trans-Linalool oxide Ⅱ-293, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅲ-593
Linalyl acetate Ⅱ-446, Ⅱ-764, Ⅲ-155
Linalyl formate Ⅱ-157, Ⅱ-726
Linalyl propanoate Ⅱ-445
Linamarin Ⅱ-227
Linalool oxide Ⅱ-406
Linarin Ⅰ-1013, Ⅱ-798, Ⅲ-6, Ⅲ-24, Ⅲ-56
Linarin valerianate Ⅰ-1013
Lindenene Ⅰ-231
Lindenenol Ⅰ-231
Lindenenone Ⅰ-231
Lindenenyl acetate Ⅰ-231
Linderaic acid Ⅰ-233
Linderalactone Ⅰ-231
Linderane Ⅰ-231
Linderazulene Ⅰ-233, Ⅰ-772
Linderene Ⅰ-231
Linderoxide Ⅰ-231
Lindestrene Ⅰ-231
Lindestrenolide Ⅰ-231
Lindleyin Ⅰ-68
Linoleic acid Ⅰ-192, Ⅰ-622, Ⅰ-999, Ⅱ-14, Ⅱ-34, Ⅱ-36, Ⅱ-53, Ⅱ-191, Ⅱ-309, Ⅱ-324, Ⅱ-330, Ⅱ-358, Ⅱ-359, Ⅱ-371, Ⅱ-386, Ⅱ-390, Ⅱ-432, Ⅱ-502, Ⅱ-640, Ⅱ-643, Ⅱ-685, Ⅱ-690, Ⅲ-147, Ⅲ-201, Ⅲ-276, Ⅲ-735, Ⅲ-782, Ⅲ-843, Ⅲ-861, Ⅲ-881, Ⅳ-225, Ⅳ-332, Ⅳ-340
Linolenic acid Ⅰ-122, Ⅰ-478, Ⅰ-999, Ⅱ-309, Ⅱ-324, Ⅱ-359, Ⅱ-403, Ⅱ-640, Ⅱ-685, Ⅲ-147, Ⅲ-275, Ⅲ-372, Ⅲ-500, Ⅲ-507, Ⅲ-528, Ⅲ-568, Ⅲ-887, Ⅳ-225, Ⅳ-332
α-Linolenic acid Ⅱ-227

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

γ-Linolenic acid Ⅲ-881
Linolic acic Ⅱ-227,Ⅲ-372,Ⅲ-568
Linolyl-1-monoglyleride Ⅰ-192
Linustatin Ⅱ-227
Lipase Ⅱ-610
Lipid Ⅲ-882
Lipids Ⅱ-522
Lipoaconitine Ⅰ-539
Lipodeoxyaconitine Ⅰ-539
Lipohypaconitine Ⅰ-539
Lipomelianol Ⅱ-50
Lipomelianol-3-O-stearate Ⅱ-50
Lipomesaconitine Ⅰ-539
Lipopolysaccharide Ⅲ-881
Lipoprotein Ⅳ-316
Liposomes Ⅱ-610
Liquidambaric acid Ⅱ-622
Liquidambradiolic acid Ⅲ-854
Liquidambronal Ⅱ-623
Liquidambronic Ⅲ-854
Liquidambronic acid Ⅱ-622
Liquidambronovic acid Ⅲ-854
Liquiritic acid Ⅰ-261
Liquiritigenin Ⅰ-263,Ⅰ-477,Ⅲ-170,Ⅲ-325,Ⅲ-788
Liquiritigenin-4′-apyosyl(1—2)glucoside Ⅰ-263
Liquiritin Ⅰ-264,Ⅲ-170
Liquiritogenine Ⅰ-264
Liquiritoside Ⅰ-264
Liridoderdrin Ⅲ-595
Lirinidine Ⅲ-480
Liriodendrin Ⅲ-108,Ⅲ-683
Liriodenine Ⅰ-515,Ⅱ-541,Ⅲ-480,Ⅲ-765
Liriodenorin Ⅲ-384
Lirioesinol-β-dimethyl ether Ⅱ-708,Ⅱ-711,Ⅲ-613
L(d)-Isoleucin betaine Ⅱ-167
L-Isoleucine-L-valine anhydride Ⅰ-122
Lithocholic acid Ⅳ-188
Lithosperman A Ⅰ-979
Lithosperman B Ⅰ-979
Lithosperman C Ⅰ-979
Lithospermic acid Ⅰ-215
Lithospermic acid B Ⅰ-213
Lithospermidin A Ⅰ-979
Lithospermidin B Ⅰ-979
Lithospermidin C Ⅰ-979
Liwuaconitine Ⅰ-657
L-Leucine Ⅱ-663
Lm2～6 Ⅰ-78
Lobelanidine Ⅲ-74
Lobelanine Ⅲ-74
Lobeline Ⅲ-74
Lobelinin Ⅲ-74
Lodongennin A Ⅲ-70
β-Lofoline Ⅲ-136
Loganin Ⅱ-31,Ⅱ-81,Ⅲ-751
Loganoside Ⅱ-81
Loliolide Ⅲ-41,Ⅲ-119,Ⅲ-318
Loliolide digiprolactone Ⅲ-887
Lombricine Ⅳ-57
Longamide Ⅱ-398
Longanin Ⅱ-32
Longiceroside Ⅱ-34
Longifolene Ⅰ-109,Ⅰ-785
Longipinene Ⅰ-995
Loniceraflavone Ⅲ-752
Loniceraflavone-6-rhamnoglucoside Ⅲ-752
Lonicerin Ⅱ-454
Lophenol Ⅱ-625
Lotanstralin Ⅱ-227
Loturine Ⅱ-220
Lotusine Ⅱ-538
Ls2 Ⅰ-77
Ls7 Ⅰ-77
Lubanyl cinnamate Ⅲ-841
Lucidenic acid A Ⅲ-872
Lucidenic acid B Ⅲ-872
Lucidenic acid C Ⅲ-872
Lucidenic acid D_1 Ⅲ-872
Lucidenic acid D_2 Ⅲ-872
Lucidenic acid E_1 Ⅲ-872
Lucidenic acid E_2 Ⅲ-872
Lucidenic acid F Ⅲ-872
Lucidin Ⅰ-240,Ⅰ-631
Lucidin-3-primeveroside Ⅰ-629
Lucyin A Ⅱ-216
Lucynosides A Ⅱ-216
Lucynosides B Ⅱ-216
Lucynosides C Ⅱ-216
Lucynosides D Ⅱ-216
Lucynosides E Ⅱ-216
Lucynosides F Ⅱ-216
Lucynosides G Ⅱ-216
Lucynosides H Ⅱ-216
Lucyoside N Ⅱ-216
Lumbricine Ⅳ-68
Lumbritin Ⅳ-57
Lumbrofebin Ⅳ-57
Lumichrome Ⅳ-256
β-Lumicolchcine Ⅰ-103
Lunularic acid Ⅰ-1018
Lupanine Ⅰ-555,Ⅱ-619
Lupasterol Ⅲ-483

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Lup-16β,28-dihydroxy-3β-O-palmitate Ⅱ-779
Lupenone Ⅰ-668,Ⅱ-46,Ⅲ-426
Lupenyl acetate Ⅲ-97,Ⅲ-372
Lupenyl palmitate Ⅲ-464
Lupeol Ⅰ-32,Ⅰ-83,Ⅰ-675,Ⅰ-857,Ⅰ-995,Ⅱ-46,Ⅱ-145,Ⅱ-210,Ⅱ-422,Ⅱ-610,Ⅲ-28,Ⅲ-32,Ⅲ-383,Ⅲ-426,Ⅲ-464,Ⅲ-810
Lupeol acetate Ⅱ-210,Ⅲ-388,Ⅲ-467,Ⅲ-810
Lupeol palmitate Ⅲ-388
Lupeolpalmitate Ⅰ-185
Lupeol stearate Ⅲ-388
Lupeone Ⅰ-675
Lushanrubescensin A Ⅲ-70
Lushanrubescensin B Ⅲ-70
Lushanrubescensin C Ⅲ-70
Lushanrubescensin D Ⅲ-70
Lushanrubescensin E Ⅲ-70
Lutein Ⅱ-750,Ⅲ-275
Lutein-5,6-epoxide Ⅱ-750
Luteinizing hormone Ⅳ-33
Luteolin Ⅱ-9,Ⅱ-540,Ⅱ-634,Ⅱ-738,Ⅱ-744,Ⅱ-764,Ⅱ-785,Ⅱ-798,Ⅲ-56,Ⅲ-78,Ⅲ-116,Ⅲ-155,Ⅲ-170,Ⅲ-188,Ⅲ-318,Ⅲ-325,Ⅲ-366,Ⅲ-392,Ⅲ-442,Ⅲ-752
Luteolin-4′-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-193
Luteolin-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-193
Luteolin-7-O-β-D-glucoside Ⅲ-229
Luteolin-7-O-D-glucoside Ⅱ-179
Luteolin-7-O-β-D-glucoside Ⅱ-502
Luteolin-7-β-D-glucoside Ⅱ-62,Ⅱ-625,Ⅲ-62
Luteolin-7-O-digalactoside Ⅲ-752
Luteolin-7-O-diglucuronide Ⅲ-506
Luteolin-7-glucoside Ⅱ-68,Ⅲ-56,Ⅲ-170,Ⅲ-396,Ⅲ-456
Luteolin-7-O-glucoside Ⅱ-785,Ⅲ-155,Ⅲ-366
Luteolinidin Ⅰ-349
Luteolin-7-methylether Ⅱ-416,Ⅱ-698
Luteolin-7-monoglycoside Ⅲ-275
Luteolin-7-rhamnoglucoside Ⅲ-752
Luteolin-7-O-rutinoside Ⅲ-955
Luteoloside Ⅲ-56
Luteotin-7-O-gentiobiside Ⅲ-810
Luteotin-4′-glucoside Ⅲ-810
Luteoxanthin Ⅱ-515
lutonarin Ⅱ-244
L-Valine Ⅱ-663
L-Valyl-L-valine anhydride Ⅰ-122
Lycernuic acid A Ⅲ-136
Lycernuic acid B Ⅲ-136
Lyciumamide Ⅲ-568
Lyciumin A Ⅲ-568
Lyciumin B Ⅲ-568
Lyciumin C Ⅲ-568
Lyciumin D Ⅲ-568
Lyciumosides Ⅰ Ⅲ-568
Lyciumosides Ⅱ Ⅲ-568
Lyciumosides Ⅲ Ⅲ-568
Lyciumsubstance A Ⅲ-568
Lyciumsubstance B Ⅲ-568
Lyclaninol Ⅲ-132
Lyclanitin Ⅲ-138
Lycocernuine Ⅲ-136
Lycoclavanin Ⅲ-132
Lycoclavanol Ⅲ-132,Ⅲ-136
Lycodine Ⅲ-136
Lycofoline Ⅲ-136
Lyconnotinol Ⅲ-137
Lycopene Ⅱ-625,Ⅱ-685,Ⅱ-750
Lycopersene Ⅲ-278
Lycopodine Ⅲ-136
Lycoramine Ⅰ-290,Ⅰ-292
Lycorenine Ⅰ-290,Ⅰ-292
Lycoricidine Ⅰ-290,Ⅰ-292
Lycoricidinol Ⅰ-290,Ⅰ-293
Lycorine Ⅰ-290,Ⅰ-293
Lygodin Ⅲ-952
Lyoniresinol-3α-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-576
(+)-Lyoniresinol-9′-O-β-D-glucopyranosyl(1—4)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
(+)-Lyoniresinol-4,9′-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
Lys Ⅳ-41,Ⅳ-90,Ⅳ-125,Ⅳ-169,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274
L-Lys. Ⅳ-186
Lysergol Ⅱ-497
Lysine Ⅱ-330,Ⅲ-108,Ⅲ-294,Ⅳ-24,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-144,Ⅳ-332
Lysolecithin Ⅱ-599
Lysophatidyl choline Ⅳ-210
Lysophosphatidyl choline,LPC Ⅳ-224
Lysophosphatidylcholine,LPC Ⅳ-200
Lysophosphatidyle choline Ⅳ-313
Lysopine Ⅲ-922
Lysozyme Ⅳ-210
Lzalpinin Ⅱ-495

M

Maackian Ⅰ-83
β-Maaliene Ⅰ-253,Ⅰ-254,Ⅰ-996,Ⅲ-516
Macedonic acid Ⅰ-275
Macelygnan Ⅱ-232

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Machaerinic acid Ⅲ-591
Machaerinic acid lactone Ⅲ-591
Macilenic acid Ⅱ-232
Macranthoin F Ⅱ-745
Macranthoin G Ⅱ-745
Macrospegatrine Ⅰ-952
Macrostemonoside A Ⅰ-1016
Macrostemonoside A～L Ⅰ-1021
Macrostemonoside D Ⅰ-1016
Macrostemonoside E Ⅰ-1017
Macrostemonoside F Ⅰ-1017
Macrostemonoside J Ⅰ-1017
Maculatol Ⅲ-97
Madasiatic acid Ⅲ-683
Madecassic acid Ⅲ-261
Madecassoside Ⅲ-261
Maescopin Ⅱ-470
Magnaldehyde B Ⅲ-613
Magnaldehyde C Ⅲ-613
Magnaldehyde D Ⅲ-613
Magnaldehyde E Ⅲ-613
Magnatriol Ⅲ-613
Magnocurarine Ⅲ-613
Magnoflorine Ⅰ-37, Ⅰ-131, Ⅰ-137, Ⅰ-305, Ⅰ-460, Ⅰ-603, Ⅰ-896, Ⅱ-88, Ⅱ-707, Ⅱ-719, Ⅲ-665, Ⅲ-702, Ⅲ-716
Magnolignan A Ⅲ-613
Magnolignan B Ⅲ-613
Magnolignan C Ⅲ-613
Magnolignan D Ⅲ-613
Magnolignan E Ⅲ-613
Magnolignan F Ⅲ-613
Magnolignan G Ⅲ-613
Magnolignan H Ⅲ-613
Magnolignan I Ⅲ-613
Magnolin Ⅱ-708, Ⅲ-613
Magnolol Ⅱ-754, Ⅲ-561, Ⅲ-613
Magnone A Ⅱ-708
Magnone B Ⅱ-708
Magnosalin Ⅱ-717
Magnoshinin Ⅱ-717
Magnosprengerine Ⅲ-617
Mahanimbine Ⅲ-417
Mahuannin A Ⅲ-307
Mahuannin B Ⅲ-307
Majoroside R_1 Ⅰ-762
Majoroside R_2 Ⅰ-762
Malabaricone B Ⅱ-232
Malabaricone C Ⅱ-232
Malic acid Ⅱ-107, Ⅱ-162, Ⅱ-514, Ⅲ-293, Ⅲ-459, Ⅲ-480, Ⅲ-949
Malonylawobanin Ⅲ-256
Malonylcyanidin-3-monolgucoside Ⅲ-275
Malonyl-ginsenoside Rb_1 Ⅰ-406
Malonyl-ginsenoside Rb_2 Ⅰ-406
Malonyl-ginsenoside Rd Ⅰ-406
Malonyl-*cis*-shisonin Ⅲ-506
Malonyl-*trans*-shisonin Ⅲ-506
Maltol Ⅰ-57
Maltose Ⅱ-191
Malvalic acid Ⅱ-213
Malvidin-3-acetyl-glucoside Ⅱ-432
Malvidin-3-rutinoside-5-glucoside Ⅱ-62
Mamanine Ⅰ-555
Mangiferin Ⅲ-152, Ⅲ-442, Ⅲ-443
Mangiferolic acid Ⅲ-561
Mangiferonic acid Ⅲ-561
Mannan Ia Ⅰ-87
Mannan Ib Ⅰ-87
Mannan Ic Ⅰ-87
Manninotriose Ⅰ-390
d-Mannite Ⅲ-897
Mannitol Ⅱ-487, Ⅲ-108, Ⅲ-881, Ⅲ-887, Ⅲ-897, Ⅲ-898
d-Mannitol Ⅱ-62
D-Mannitol Ⅰ-662, Ⅰ-729, Ⅱ-477, Ⅲ-377, Ⅲ-672, Ⅲ-865
D-Mannoheptulose Ⅱ-654
D-Mannose Ⅲ-865
Mannose Ⅰ-87, Ⅱ-580, Ⅲ-882, Ⅲ-932
d-Mannosidase Ⅱ-610
Mannuronic acid Ⅲ-881, Ⅲ-887
d-Mannuronic acid Ⅲ-897
Mannuronic acid (M) Ⅲ-881, Ⅲ-898
Manogenin Ⅱ-614
Manool Ⅲ-44
Marinobufagin Ⅳ-255, Ⅳ-263
Markogenin Ⅰ-597
Markogenin-3-*O*-β-D-glucopyranosyl(1—2)-β-D-galactopyranoside Ⅰ-597
Marmesin Ⅰ-310, Ⅰ-466, Ⅰ-530, Ⅰ-534, Ⅰ-588, Ⅰ-720, Ⅰ-734, Ⅱ-76
Marmesinin Ⅰ-729
Marmin Ⅱ-344, Ⅱ-454
R-(+)-Marmin Ⅱ-462
Marmin acetonide Ⅱ-157
Martynoside Ⅰ-391, Ⅰ-863, Ⅱ-140
Maslinic acid Ⅱ-23, Ⅱ-330, Ⅲ-458, Ⅲ-461, Ⅲ-928
Matairesinol Ⅱ-145
Matairesinol monoglucoside Ⅱ-690
Matairesinoside Ⅲ-810
Matrine Ⅰ-82, Ⅰ-555, Ⅱ-619
d-*iso*-Matrine Ⅰ-555
Matteucinol Ⅲ-516
Maugiferin Ⅱ-567

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Medicagol Ⅲ-756
(±)Medicarpin Ⅲ-788
Medioresinol Ⅲ-595
Medioresinol-4′ O-β D-glucopyranoside Ⅲ-595
Medioresinol-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Mehyl-2α,3α,28-Trihydroxyolean-12-en-28-oate Ⅱ-764
Melampolide Ⅲ-376
Melanins Ⅳ-72
Meldenin Ⅱ-53
Melene Ⅳ-360
Melia-ionoside A Ⅱ-50
Melia-ionside B Ⅱ-50
Melialactone Ⅱ-53
Melialatriol Ⅱ-53
Meliandiol Ⅱ-53
Melianol Ⅱ-53
Melianone Ⅱ-53
Melianoninol Ⅱ-53
Meliantriol Ⅲ-607
Melianxanthone Ⅲ-609
(−)-Melilotocarpin C Ⅲ-788
(−)-Melilotocarpin D Ⅲ-788
Melissic acid Ⅰ-734,Ⅲ-188,Ⅲ-372,Ⅲ-568,Ⅳ-360
Melissyl alcohol Ⅳ-313
Melissyl lignocerate Ⅳ-313
Melittoside Ⅰ-390
p-Memtha-1,8-dien-9-ol Ⅱ-445
Menisdaurilide Ⅰ-305
Menisdaurine Ⅰ-305
Meniseperine Ⅰ-603
Menismine Ⅲ-104
Menisperine Ⅰ-305,Ⅲ-665
Menisporphine Ⅰ-305
3,8-Menthadiene Ⅲ-949
1,4-p-Menthadiene-7-ol Ⅱ-446
1(7),2-p-Menthadien-6-ol Ⅱ-427
1,4-p-Menthadien-7-ol Ⅱ-285
1,8-Menthadien-10-ol acetate Ⅱ-343
p-Menthane Ⅲ-946
1-p-Menthen-9-al Ⅲ-266
(4S)-p-Menth-1-ene-7,8-diol-8-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
Δ′-p-Menthen-4-ol Ⅲ-433
cis-p-2-Menthen-1-ol Ⅱ-427
p-Menthen-8-yl acetate Ⅲ-196
Menthol Ⅲ-129,Ⅲ-400,Ⅲ-505,Ⅲ-516,Ⅲ-579
l-Menthol Ⅲ-396
Menthone Ⅰ-803,Ⅲ-21,Ⅲ-129,Ⅲ-229,Ⅲ-505
l-Menthone Ⅲ-396
Menthoside Ⅲ-396
Menthyl acetate Ⅱ-640,Ⅲ-396
Meollendorffiline Ⅰ-737
Meranzin Ⅱ-344,Ⅲ-416
Meranzin hydrate Ⅰ-720,Ⅱ-344,Ⅱ-454,Ⅲ-416,Ⅲ-417
Mercuric sulfide Ⅳ-383
Mercurous chloride Ⅳ-416
Mersosin Ⅲ-672
Mesaconine Ⅰ-537
Mesaconitine Ⅰ-536,Ⅰ-539,Ⅰ-645,Ⅰ-649
Mesobilirubin Ⅳ-188
Mesobiliverdin Ⅳ-188
Mesodihydroguaiaretic acid Ⅱ-120,Ⅱ-127
Mesoinositol Ⅱ-654,Ⅲ-97,Ⅲ-384,Ⅲ-464
Messoia lactonone Ⅰ-785
Met. Ⅳ-41,Ⅳ-90,Ⅳ-125,Ⅳ-169,Ⅳ-186,Ⅳ-206,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274
Metaplexigenin Ⅰ-524
cis-p-2,8-Methadien-1-ol Ⅱ-427
trans-p-2,8-Methadien-1-ol Ⅱ-445
Methionine Ⅱ-191,Ⅱ-644,Ⅳ-25,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-144,Ⅳ-247,Ⅳ-332
3′-Methoryglabridin Ⅰ-264
7-Methoxy-8-(1′-acetoxy-2′-oxo-3′-methylbutyl)coumarin Ⅲ-416
2-Methoxy-6-acetyl-7-methyljuglone Ⅰ-580
2-Methoxy-6-acetyl-7-methyl-juglone Ⅰ-519
1-Methoxy-acetylshikonin Ⅰ-978
Methoxyadiantifoline Ⅰ-145,Ⅰ-147
7-Methoxybaicalein Ⅰ-863
m-Methoxybenzaldehyde Ⅱ-676
o-Methoxybenzaldehyde Ⅲ-579
p-Methoxybenzylacetone Ⅲ-745
8-Methoxybonducellin Ⅲ-735
3′-Methoxybrasilin Ⅲ-735
(Z)2-methoxy-2-Butenoicacid,methyl ester Ⅰ-237
1-Methoxycanthin-6-one Ⅲ-672
11-Methoxy chelerythrine Ⅱ-259
3′-Methoxychrysosplenol Ⅲ-155
p-Methoxycinnamaldehyde Ⅱ-2
p-Methoxycinnamic acid Ⅰ-367,Ⅲ-36
p-Methoxycinnamoylaucubin Ⅱ-798
p-Methoxycinnamoylcatalpol Ⅱ-798
p-Methoxy cinnmic acid Ⅰ-91
9-O-Methoxycoumestrol Ⅲ-756
3′-Methoxy-daidzein Ⅲ-788
7-Methoxydaphnoritin Ⅰ-859
4β-Methoxydehydrocostus lactone Ⅰ-184
6-Methoxy-5,6-dihydrochelerythrine Ⅰ-515
12-Methoxydihydrocostunolide Ⅰ-184
12-Methoxy-dihydrodehydrocostus lactone Ⅰ-184
4-Methoxy-9,10-dihydrophenanthrene-2,7-diol Ⅰ-317

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

8-Methoxyellagic acid-2-Rhmnoside Ⅲ-947
3′-Methoxyepisappanol Ⅲ-735
4′-Methoxyepisappanol Ⅲ-735
(2*S*)-5-Methoxyflavan-7-ol Ⅲ-835
7-Methoxy-8-formylcoumarin Ⅲ-416
6-Methoxy-7-geranylox-ycoumarin Ⅱ-460
4-Methoxy-5-hydroxycanthin-6-one Ⅲ-773
5-Methoxy-7-(4′-hydroxy-3′-methoxyphenyl)-1-phenyl-3-heptanone Ⅳ Ⅰ-834
(±)-4-(3′-Methoxy-4′-hydroxyphenyl)-2-butanol Ⅲ-727
1-Methoxy-3-indolylmethyl glucosinolate Ⅰ-566
6-Methoxy kaempferol-3-*O*-glycoside Ⅲ-155
6-Methoxyl-7-hydroxycomarin Ⅰ-426
7-Methoxy-8-(1′-Methoxy-2′-hydroxy-3′-methyl-but-3′-enyl)coumarin Ⅲ-416
2-Methoxy-4-(3-methoxy-1-propenyl)phenol Ⅰ-122
(*E*)-3-Methoxy-4,5-methylendioxy cinnamic acid Ⅰ-1032
(*E*)-3-Methoxy-4,5-methylendioxy cinnamic aldehyde Ⅰ-1031
(*E*)-3-Methoxy-4,5-methylenedioxy-cinnamaldehyde Ⅰ-1032
(2*S*)-5-Methoxy-6-methylflavan-7-ol Ⅲ-835
(*E*)-3-Methoxy-4,5-metnylendioxy cinnamic alcohol Ⅰ-1032
2-Methoxy-1,4-naphthoquinone Ⅱ-522
11-Methoxy-nor-yangonin Ⅱ-198
o-Methoxyphenol Ⅰ-785
2-(*p*-Methoxyphenoxy)-6-methoxy-5,7-dihydroxy chromone) Ⅲ-237
4-Methoxy phenyl acetic acid Ⅰ-478
2-(2-(4′-Methoxyphenyl)-ethyl)chromone Ⅲ-748
1-(2′-Methoxyphenyl)-2,4-hexadiyne Ⅲ-237
p-Methoxyphenylpropan-2-one Ⅱ-2
1-Methoxy-4-(1-propenyl)benzene Ⅱ-256
2-Methoxy-4-propenylphenol Ⅰ-926
5-Methoxy psoralen Ⅰ-471, Ⅰ-729
8-Methoxy psoralen Ⅰ-729, Ⅱ-337
6-Methoxyquercetin-7-glucoside Ⅲ-186
11*α*-Methoxysaikosaponin f Ⅰ-794, Ⅰ-806
4-Methoxy-salicylaldehyde Ⅲ-629
3′-Methoxysappanol Ⅲ-735
p-Methoxystyrene Ⅰ-92
3′-Methoxy-4′,5,7-trihydroxyflavone Ⅲ-752
Methy allyldisulfide Ⅱ-509
Methy-chavicol Ⅱ-254
Methy-*α*-D-galactopyranoside Ⅱ-62
Methy-3,4-dihydroxy-benzoate Ⅲ-408
Methy-3,4-dihydroxyphenyl propionate Ⅲ-408
N-Methy-2-*β*-hydroxypropyl piperidine Ⅲ-169
o-Methylacetophenone Ⅱ-255, Ⅱ-256
Methyl-*O*-acetylpachymic acid Ⅲ-892
N-Methylacronycine Ⅲ-417
N-Methylallosedridine Ⅲ-169
Methyl allyltrisulfide Ⅰ-1017, Ⅱ-509
Methyl anthranilate Ⅰ-367, Ⅱ-446, Ⅲ-417
N-Methylanthranylamine Ⅱ-294
2-Methyl anthraquinone Ⅰ-237
7-Methylaromadendrin Ⅲ-236
Methylartemisinate Ⅲ-154
N-Methylaurotetamine Ⅱ-406
3′-*O*-Methylbatatasin Ⅲ Ⅰ-317
3-*C*-Methylbatatasin Ⅰ-102
Methylbenzoate Ⅱ-676
3-Methylbutanal Ⅳ-302
3-Methyl Butanoic acid-Hexadecyl Ester Ⅳ-59
2-Methyl-1-butanol Ⅱ-738
3-Methyl-1-butanol Ⅱ-726
2-Methyl-3-butene-2-ol Ⅱ-293
[3-(3-Methyl-2-butenyl)-4-(3-methy-2-butenyl)-oxy]-2(1*H*)-quinolinone(Ⅱ) Ⅱ-301
α-Methyl-*n*-butylalkannin Ⅰ-978
3-Methylbutylisovalerate Ⅲ-516
2-Methylbutyric acid Ⅱ-804
Methyl caffeate Ⅲ-752
3-Methyl-canthin-2,6-dione Ⅲ-773
4′-Methyl-capillarisin Ⅲ-237
Methyl 3-(*β*-carbolin-1-yl)propionate Ⅲ-773
6-*O*-Methylcatapol Ⅰ-367
Methylchavicol Ⅲ-21
Methyl chlorogenic acid Ⅲ-752
Methyl-2-Chloropropenoate Ⅰ-372
24-Methylcholesta-5,24-dienol Ⅱ-625
2*α*-Methylcholestan-3-one Ⅳ-160
24-Methylcholest-5-enyl-3-*β*-*O*-pyranoglucoside Ⅱ-271
24-Methylcholesterol Ⅱ-625
25-*O*-Methylcimigenoside Ⅰ-209
Methyl cinnamate Ⅰ-834, Ⅱ-408, Ⅲ-579
trans-Methyl cinnamate Ⅲ-843
2-Methyl citrate Ⅱ-121
(+)-*N*-Methylcoclaurine Ⅰ-235
N-Methylcoclaurine Ⅲ-480
L-*N*-Methylcoclurine Ⅱ-707
N-Methylcorydaline Ⅰ-147
Methylcorypalline Ⅱ-538
Methyl-*p*-coumaric acid ethylester Ⅰ-91
4″-*O*-Methylcurine Ⅲ-104
3-Methylcyclohexanone Ⅲ-229
cis-(14-methyl)-cyclopentadecan-1-one Ⅳ-278
2-Methylcyclopentanone Ⅰ-785, Ⅲ-229
cis-2-Methyl cyclopetanol Ⅱ-146

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

3-Methylcyclotridecan-1-one Ⅳ-278
N Methylcytisine Ⅰ-82, Ⅰ-551, Ⅰ-555, Ⅱ-619
N-Methyldendrobine Ⅲ-45
Methyl-3,4-di-O-caffeoylquinate Ⅲ-752
Methyl-4,6-di-O-galloyl-β-D-glucopyranoside Ⅰ-397
Methyl-6-O-digalloyl-β-D-glucopyranoside Ⅰ-397
β-Methyl-digoxin Ⅲ-475
2-Methyl-5,7-dihydroxychromone-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
Methyl-2α,3α-dihydroxyurs-12-en-28-olate Ⅱ-764
3-Methyl-2,6-dioxo-4-Hexenoic acid Ⅳ-58
3-Methyldodecane Ⅰ-796
2-Methyl-dodecane-5-one Ⅰ-426
1-Methyl-2-dodecyl-4(1H)-quinolone Ⅱ-294
5-Methylecane Ⅰ-802
3-Methyleicosane Ⅰ-372
Methyl-11,14,17-eicosatrienoate Ⅱ-740
Methyl-10,13-eicoseadienoate Ⅰ-467
4-Methylene cholestane Ⅳ-160
24-Methylene cholesterol Ⅳ-340
24-Methylene cycloartanol Ⅱ-46
24-Methylene cycloartenol Ⅰ-668
α-Methylene-cyclopropylglycine Ⅱ-432
24-Methylenecyclvartanol Ⅱ-526
Methylenedihydrotanshinone Ⅰ-213
1,2-Methylenedioxy-4-methoxy-5-allyl-3-phenyl-β-D-glucopyranoside Ⅲ-500
cis-3,4-Methylenedodecanolic acid Ⅱ-432
cis-7,8-Methylenehexadecanolic acid Ⅱ-432
[1R-(1α,5α,6β)]-6-Methylene-6-(4-methyl-3-pen-tenyl)-bicyclo[3. 1. 1]heptane Ⅰ-729
4-Methylenemiltirone Ⅰ-213
Methylene tanshiqunone Ⅰ-212
cis-5,6-Methylenetetradecanoic acid Ⅱ-432
Methylengenol Ⅲ-227
l-N-Methylephedrine Ⅲ-299
7-(3′-Methyl-2′,3′-epoxybutyloxy)-8-(3-″methyl-2″,3″-epoxybutyl)coumarin Ⅱ-460
7-(3′-Methyl-2′,3′-epoxybutyloxy)-8-(3″-methyl-2″-oxobutyl)coumarin Ⅱ-460
7-Methylesculetin Ⅲ-236
methyl Ester Ⅳ-59
Methylester of gibberellin A_{73} Ⅲ-952
4-(1-Methylethenyl)-1-cyclohe-xene-1-methanol Ⅱ-445
2-(Methylethenyl)-7H-furo[3,2g]-1-benzopyran-7-one Ⅰ-729
(1-Methyl ethoxy)Aceticacid E Ⅰ-237
4-(1-Methyl ethyl)benzenemethanol Ⅱ-445
5-(1-Methylethyl)-bicyclo[3. 1. 0]hexan-2-one Ⅱ-285
5-Methyl-5-ethyl-decane Ⅰ-794
4-(1-Methyl ethyl heptane) Ⅱ-158
Methyl eugenol Ⅰ-285, Ⅰ-1023, Ⅰ-1027, Ⅱ-31, Ⅱ-256, Ⅱ-718, Ⅱ-726, Ⅲ-220, Ⅲ-561, Ⅲ-647
O-Methyleugenol Ⅲ-613
2-O-Methylfucose Ⅱ-654
4-Methyl-galactose Ⅲ-735
Methyl gallate Ⅲ-97
Methyl-6-O-galloyl-β-D-glucopyranoside Ⅰ-397
Methyl-6-O-galloyl-β-D-glucoside Ⅰ-397
6-Methylgingediacetate Ⅰ-49
6-Methylgingediol Ⅰ-51
4-O-Methylglucuronic acid Ⅱ-654
Methylglycyrrhetate Ⅰ-261
Methyl heptadecanoic acid Ⅱ-559
3-Methyl heptanedioic acid dimethyl ester Ⅱ-372
3-Methyl-4-heptanone Ⅱ-158
4-Methyl-3-heptanone Ⅰ-802
5-Methyl-2-heptanone Ⅰ-237
6-Methyl-5-hepten-2-one Ⅱ-285
6-Methyl-hepten-5-one-2 Ⅱ-406
Methylheptenone Ⅱ-403
Methyl-n-heptylketone Ⅱ-676
N-Methyl-2-heptyl-4-quinolone Ⅱ-255
14-Methyl hexadecanoic acid Ⅰ-530
15-Methyl hexadecanoic acid Ⅱ-14, Ⅱ-517
3-Methyl-hexane Ⅱ-37
6′-O-Methylhonokiol Ⅲ-613
5-Methylhydantoin Ⅰ-963
Methyl(24Z)-27-hydroxy-3-oxo-7,24-tirucalladien-oate Ⅲ-773
3-Methyl-4-hydroxyphenyl-β-D-glucopyranoside Ⅲ-311
2-Methyl-3-hydroxypyridine Ⅰ-169
Methyl-2α-hydroxyursoate Ⅱ-764
Methy linoleate Ⅱ-738
Methylirisolidone Ⅰ-821
Methylisoalizarin Ⅰ-237
Methylisoalizarin-1-methylether Ⅰ-237
S-N-Methyl-isococlaurine Ⅱ-538
Methyl-isoeugenol Ⅱ-293
cis-Methylisoeugenol Ⅰ-285, Ⅰ-1023
trans-Methylisoeugenol Ⅰ-285
2′-O-Methylisoliquiritigenin Ⅲ-788
7-O-Methylisomucronulatol Ⅰ-878
Methylisopelletierine Ⅱ-180
dl-Methylisopelletierine Ⅲ-169
3-Methyl-3-isopropylbenzene Ⅰ-802
2-Methyl-6-keto-2-heptene Ⅱ-403
N-Methyllaurotanine Ⅰ-147
N-Methyllaurotetanine Ⅰ-387
Methyl linoleate Ⅰ-467, Ⅱ-803
Methyl linolenate Ⅲ-887
N-Methyllycodine Ⅲ-138

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Methylmaslinate Ⅱ-764,Ⅲ-459
4′-Methyl-*N*-methylcoclaurine Ⅱ-538
2-Methyl-5-(1-methylethemyl)-cyclohexanol Ⅱ-445
3-Methyl-6-(1-methyl ethemyl)-2-cyclohexen-2-one Ⅱ-445
2-Methyl-5-(1-methyle-themy,)-trans-cyclohexanol Ⅱ-445
1-Methyl-4-(5-methyl-1-methyl-4-hexenyl)-cyclohexene Ⅰ-729
Methyl montanate Ⅰ-753
7-*O*-Methyl morroniside Ⅱ-31
Methyl-*n*-amylketone Ⅱ-676
Methyl-naphthalene Ⅱ-219
2-Methyl-1,4-naphthoquinone Ⅱ-532
(—)Methylnissolin Ⅲ-788
Methyl-*n*-nonylketone Ⅲ-2
Methyl-9-octadecanoate Ⅰ-467
2-Methyl octadecanoic acid,methyl Ester Ⅳ-59
Methyl-*cis*-9-octadecenoate Ⅲ-949
Methyl-*N*-octaecanoate Ⅰ-467
2-Methyl-octanate Ⅱ-219
7-Methyl-1-octene Ⅱ-146
Methyl oleanate-(3)-*α*-L-arabinofuranosyl-(1—4)-[*β*-D-galactopyranosyl-(1—2)-methyl-(*β*-D-glucopyranoside) uronate Ⅲ-827
Methyl oleanolate Ⅱ-764
Methyl oleate Ⅱ-166
Methylophiopogonanone A Ⅰ-482
Methylophiopogonanone B Ⅰ-482
Methyl ophiopogonone A Ⅰ-482
Methyl ophiopogonone B Ⅰ-482
13-methyl oxa cyclotetradecane-2,11-dione Ⅳ-161
Methy loxystemofoline Ⅰ-423
Methyl pachymate Ⅲ-891
Methyl palmitate Ⅱ-166,Ⅱ-740,Ⅱ-803,Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-765
1-Methyl-2-[(6*Z*,9*Z*)-6,9-pantadienyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
N-Methylpelletierine Ⅲ-169
14-Methyl-pentadecanoic acid Ⅱ-14
1-Methyl-2-[(*Z*)-6-pentadecenyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
1-Methyl-2-[(*Z*)-9-pentadecenyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
3-Methyl-3-pentanol Ⅰ-237
3-Methyl-2-(2-pentenyl)-2-cyclopenten-1-one Ⅱ-738
3-(4-Methyl-3-pentenyl)-Furan Ⅱ-293
Methylpentosan Ⅲ-116
Methyl pentyl disulphide Ⅰ-1018
4-Methyl phenol Ⅰ-933
4-*O*-Methylphloroacetophenone Ⅲ-516
2-Methylpontan-2,4-diol Ⅰ-994
21-*O*-Methyl-5,14-pregnadiene-3*β*,17*β*,20,21-tetrol Ⅲ-629
21-*O*-Methyl-5-pregnene-3*β*,14*β*,17*β*,20,21-pentol Ⅲ-629
21-*O*-Methyl-5-pregnene-3*β*,14*β*,17*β*,21-tetrol-20-one Ⅲ-629
trans-1-Methyl-2-(2-propenyl)-cyclopentane Ⅱ-740
1-Methyl-2-propylbenzene Ⅱ-219
Methyl propyl disulfide Ⅰ-1017
Methyl propyl disulphide Ⅰ-1018
3-Methyl-4-propyl-2-hydroxycyclopent-2-en-1-one Ⅳ-58
Methyl propyl trisulfide Ⅰ-1017
Methyl propyl trisulphide Ⅰ-1018
Methyl protodioscin Ⅰ-150,Ⅲ-955
Methyl protogracillin Ⅰ-943
Methyl-proto-Pb Ⅲ-955
d-*N*-Methylpseudoephedrine Ⅲ-299
2-Methylpyrazine Ⅰ-372,Ⅱ-210
4-*O*-Methylpyridoxine Ⅱ-186
8-*O*-Methylretusin Ⅲ-760
Methyl rosmarinate Ⅰ-213
4-Methyl salicylaldehyde Ⅲ-528
Methyl salicylate Ⅱ-676,Ⅲ-408,Ⅲ-417,Ⅲ-579,Ⅲ-647
Methyl stearate Ⅱ-166
Methyltanshinonate Ⅰ-212
12-Methyl-tetradecanoic acid Ⅱ-14
14-Methyl-tetradecanoic acid Ⅰ-530
1-Methyl-2-(*Z*)-8-tetradecyl-4(1*H*)-quionlone Ⅱ-294
Methyl-2,3,4,6-tetra-*O*-galloyl-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-397
O-Methylthalicberine Ⅰ-146
3-Methyl-thiopropyl glucosinolate Ⅱ-262
Methyl thymylether Ⅰ-995
21-*O*-Methyltoosendapentol Ⅱ-50
7-Methyl-4-triacontanone Ⅱ-808
1-Methyl-2-[(4*Z*,7*Z*)-4,7-tridecadi-enyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
7-Methyltridecane Ⅰ-802
6-Methyl tridecane Ⅰ-237
2-Methyl-tridecanoic acid Ⅱ-14
1-Methyl-2-[(*Z*)-7-tridecenyl]-4-(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
Methyl-2,3,6-tri-*O*-galloyl-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-397
Methyl-3,4,6-tri-*O*-galloyl-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-397
N-Methyltyramine Ⅱ-445,Ⅱ-454
9-Methyl-1-undecene Ⅱ-147
1-Methyl-2-[(*Z*)-5-undecenyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
1-Methyl-2-[(*Z*)-6-undecenyl]-4(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
1-Methyl-2-undecyl-4-(1*H*)-quinolone Ⅱ-294
Methyl ursolate Ⅱ-764

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5-O-Methylvisamminol Ⅰ-466
2-O-Methylxylose Ⅱ-654
Mexoticin Ⅰ-734
Michelalbine Ⅲ-765
Micrandol B Ⅲ-116
Miltiodiol Ⅰ-213
Miltionone Ⅰ Ⅰ-213
Miltionone Ⅱ Ⅰ-213
Miltipolene Ⅰ-213
Miltirone Ⅰ-213
Minecoside Ⅰ-663
Minmengosides A Ⅱ-798
Minmengosides B Ⅱ-798
Minpeimine Ⅰ-113
Minpeiminine Ⅰ-113
(−)-Minumicrolin Ⅲ-416
Minumicrolin Ⅲ-416
Mitraphylline Ⅲ-795
α-Mixture of Δ^7-stigmastenol Ⅱ-198
Miyabenol Ⅲ-558
Mogroester Ⅱ-386
Mogrol Ⅱ-386
Mogroside Ⅲ Ⅱ-386
Mogroside Ⅳ Ⅱ-386
Mogroside Ⅴ Ⅱ-386
Mogroside $Ⅱ_E$ Ⅱ-386
Mogroside $Ⅲ_E$ Ⅱ-386
Mokko lactone Ⅰ-109
Mollugin Ⅰ-630
α-Momorcharin Ⅰ-156
β-Momorcharin Ⅰ-156
Momordic acid Ⅱ-117
Momordica Saponin Ⅰ Ⅱ-117
Momordica Saponin Ⅱ Ⅱ-117
Monoacyl glycerol Ⅱ-526
Monocaffeyltartaric acid Ⅲ-293
Monoene Ⅳ-313
Monogalactosyldiglyceride Ⅱ-186，Ⅱ-599
1-Monohydroxy-2,3,4,5-tetramethoxy xanthone Ⅲ-151
1-Monohydroxy-2,3,5-trimethoxy xanthone Ⅲ-151
1-Monohydroxy-3,7,8-trimethoxy xanthone Ⅲ-150
Monoiodotyrosine Ⅳ-114
Monomethyl ester Ⅱ-685
Monomethyl lithospermate Ⅰ-213
Mono-O-methylwightin Ⅲ-251
α-Monoolein Ⅱ-668
Monoterpene glycoside Ⅲ-568
Monotropein Ⅰ-237，Ⅲ-312
Monotropitoside Ⅱ-623
Montanic acid Ⅰ-753，Ⅱ-482，Ⅳ-313，Ⅳ-360
Moracenin A-D Ⅲ-655
Moracetin(Quercetin-3-triglucoside) Ⅲ-483
Morachalcone A Ⅲ-655
Moran A Ⅲ-656
Moranoline Ⅲ-655
Morphine Ⅱ-654
Morroniside Ⅱ-31
Morusenin A-B Ⅲ-655
Morusin Ⅲ-655
Morusin-4-glucoside Ⅲ-656
Morusinol Ⅲ-655
Moscatilin Ⅲ-45
Moscatin Ⅲ-45
O-Mothylthalidrine Ⅰ-137
Moupinamide Ⅰ-460，Ⅰ-550，Ⅲ-718
5-Mrthoxy-8-hydroxy psoralen Ⅰ-339
Mucic acid Ⅱ-308
(±)Mucronulatol Ⅲ-788
Mudanoside A Ⅲ-602
Mudanpiosides A Ⅲ-602
Mudanpiosides B Ⅲ-602
Mudanpiosides C Ⅲ-602
Mudanpiosides D Ⅲ-602
Mudanpiosides E Ⅲ-602
Mudanpiosides F Ⅲ-602
Mudanpiosides G Ⅲ-602
Mudanpiosides H Ⅲ-602
Mudanpiosides I Ⅲ-602
Mulberranol Ⅲ-655
Mulberrin Ⅲ-655
Mulberrochromene Ⅲ-655
Mulberrofuran A-K Ⅲ-655
Multiflorenol Ⅱ-210
Multiflorin Ⅱ-379
Multinoside A Ⅱ-379
Munjistin Ⅰ-240，Ⅰ-629
α-Munrolene Ⅱ-768
Murpanicin Ⅲ-417
Murpanidin Ⅲ-417
Murralogin Ⅲ-417
Murralongin Ⅲ-416
Murranganone Ⅲ-416
Murrangatin Ⅲ-416，Ⅲ-417
Murrangatin acetate Ⅲ-416
Murraol Ⅲ-416
Murraxocin Ⅲ-416
Murrayacarine Ⅲ-417
Murrayacine Ⅲ-417
Murrayatin Ⅲ-416
Murrayazoline Ⅲ-417
Muscarin Ⅱ-167
Musclide A Ⅳ-279

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Musclide A_1 Ⅳ-279
Musclide A_2 Ⅳ-279
Musclide B Ⅳ-279
Muscol Ⅳ-278
Muscone Ⅳ-278,Ⅳ-292
Muscopyran Ⅳ-278
Muscopyridine Ⅳ-278
Mutatoxanthine Ⅱ-515
α-Muurolene Ⅱ-492,Ⅱ-718,Ⅲ-267,Ⅲ-516
γ-Muurolene Ⅰ-787,Ⅱ-446,Ⅱ-718,Ⅲ-155,Ⅲ-454,Ⅲ-516,Ⅲ-852
Mycose Ⅲ-209
Myrcene Ⅰ-185,Ⅰ-426,Ⅰ-785,Ⅱ-254,Ⅱ-256,Ⅱ-275,Ⅱ-277,Ⅱ-281,Ⅱ-285,Ⅱ-293,Ⅱ-352,Ⅱ-406,Ⅱ-440,Ⅱ-446,Ⅱ-460,Ⅱ-542,Ⅱ-708,Ⅱ-718,Ⅱ-719,Ⅱ-764,Ⅲ-155,Ⅲ-220,Ⅲ-227,Ⅲ-453
d-Myrcene Ⅲ-396
β-Myrcene Ⅱ-350,Ⅱ-444
Myricetin Ⅱ-56,Ⅱ-465,Ⅲ-487,Ⅲ-515,Ⅲ-782
Myricetin-3-*O*(6″-*O*-galloyl)-glucoside Ⅱ-623
Myricetin-3-*O*-glucoside Ⅱ-623
Myricetin-3-*O*-α-L-rhamnoside Ⅲ-782
Myricetin-3-*O*-rhamnoside Ⅱ-56
Myricin Ⅳ-349
Myricitrin Ⅲ-487
Myricomplanoside Ⅱ-316
Myricyl alcohol Ⅳ-360
Myricyl cerotate Ⅳ-360
Myricyl hypogaeate Ⅳ-360
Myricyl melissate Ⅳ-360
Myricyl palmitate Ⅲ-464,Ⅳ-360
Myristate Ⅱ-50
Myristic acid Ⅰ-801,Ⅱ-53,Ⅱ-76,Ⅱ-230,Ⅱ-324,Ⅱ-358,Ⅱ-359,Ⅱ-390,Ⅱ-403,Ⅱ-634,Ⅱ-643,Ⅱ-738,Ⅱ-740,Ⅲ-782,Ⅲ-935,Ⅳ-225,Ⅳ-332,Ⅳ-340
Myristic acid octadecyl ester Ⅰ-924
Myristicanol A Ⅱ-232
Myristicanol B Ⅱ-232
Myristicic acid Ⅰ-1032
Myristicin Ⅰ-1028,Ⅱ-229,Ⅲ-2,Ⅲ-220,Ⅲ-505
Myristin Ⅱ-230,Ⅲ-528
9-Myristoleic acid Ⅳ-340
Myrosase Ⅲ-147
Myrosin Ⅱ-261,Ⅲ-147
Myrosinase Ⅲ-147
Myrstic acid Ⅱ-23
Myrtenal Ⅱ-277,Ⅱ-285,Ⅱ-542,Ⅱ-622
Myrtenol Ⅰ-785,Ⅱ-285,Ⅲ-947
Myticetin Ⅱ-316

N

NADH diaphorase Ⅳ-114
Naginataketone Ⅲ-505
α-Naginatene Ⅱ-726
Naja naja toxin B,C Ⅳ-114
Naphthalene Ⅱ-293,Ⅱ-685,Ⅲ-220,Ⅲ-266,Ⅲ-366,Ⅳ-302
1,4-Naphthoquinone Ⅱ-532
Narchinol A Ⅰ-253
Narciclasine Ⅰ-293
Narcissin Ⅰ-787
Narcotine Ⅱ-446,Ⅱ-654
Narcotoline Ⅱ-654
Nardofuran Ⅰ-253
Nardol Ⅰ-254
Nardonoxide Ⅰ-253
Nardosinone Ⅰ-253,Ⅰ-257
Nardosinone diol Ⅰ-253
Nardostachin Ⅰ-253
Nardostachnol Ⅰ-254
Nardostachone Ⅰ-253,Ⅰ-254
Naringenin Ⅰ-694,Ⅱ-56,Ⅱ-59,Ⅱ-344,Ⅱ-454,Ⅱ-455,Ⅱ-808,Ⅲ-40,Ⅲ-78,Ⅲ-318
Naringenin-4′-glucoside Ⅱ-157
Naringenin-7-*O*-α-L-rham(1→4)-rhamnoside Ⅱ-772
Naringin Ⅰ-694,Ⅱ-157,Ⅱ-160,Ⅱ-344,Ⅱ-352,Ⅱ-444,Ⅱ-446,Ⅱ-454,Ⅱ-461
Narirutin Ⅱ-344,Ⅱ-352,Ⅱ-444,Ⅱ-454,Ⅱ-455
Narpluvine Ⅰ-290
Narwedine Ⅰ-293
Natsucitrine Ⅱ Ⅱ-158
Nectandrin B Ⅱ-232
Neferine Ⅱ-538
Nekombu Ⅲ-881
Nelumboside Ⅲ-480
Neoandrographolide Ⅲ-251
Neobaicalein Ⅰ-872
Neobaicalein Ⅵ Ⅰ-863
Neobavachalcone Ⅱ-337
Neobavaisoflavone Ⅱ-338
Neobudofficide Ⅱ-798
Neobyakangelicol Ⅰ-339
Neocarthamine Ⅱ-689
Neocerotic acid Ⅳ-360
Neociwujiaphenol Ⅰ-568
Neocnidilide Ⅰ-122,Ⅰ-1027
Neocomplanoside Ⅱ-316
Neocurdione Ⅰ-773
Neocynanversicoside Ⅰ-361

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Neocynapanogenin A Ⅰ-829
Neocynapanoside A Ⅰ-829
Neodarutoside Ⅲ-377
Neogermbudine Ⅰ-1036
Neogitogenin Ⅰ-597, Ⅱ-421, Ⅱ-614
Neoglucobrassicin Ⅰ-566, Ⅲ-428
Neoglycyrol Ⅰ-261, Ⅰ-264
Neohecogenin Ⅱ-614
Neohesperidin Ⅱ-157, Ⅱ-344, Ⅱ-352, Ⅱ-444, Ⅱ-454
Neoisoliquiritin Ⅰ-264
Neoisorutin Ⅰ-627, Ⅲ-464
Neojiangyouaconitine Ⅰ-537
Neokadsuranic acid A Ⅲ-938
seco-Neokadsuranic acid A Ⅲ-938
Neokurarinol Ⅰ-555
Neolignan Ⅱ-232, Ⅲ-470
Neolinderalactone Ⅰ-231
Neoline Ⅰ-536, Ⅰ-653, Ⅰ-947
Neolinustatin Ⅱ-227
Neolupenol Ⅲ-372
Neomangiferin Ⅰ-597
Neomanogenin Ⅱ-614
Neomenthol Ⅲ-229
Neomogroside Ⅱ-386
Neonootkarol Ⅱ-542
Neonuezhenide Ⅱ-62
Neoprazerigenin A-3-*O*-*β*-lycotetraoside Ⅰ-904
Neoprio-nilactone Ⅰ-225
Neoquassin Ⅲ-671, Ⅲ-773
Neosappanin A Ⅲ-735
Neosappanin B Ⅲ-735
Neosophoramine Ⅰ-551
Neostemonine Ⅰ-419
Neotigogenin Ⅰ-690, Ⅱ-421, Ⅱ-614
Neotokorogenin Ⅰ-844
Neowogonin Ⅶ Ⅰ-863
Neoxanthin Ⅲ-275
Neoyonogenin Ⅰ-844
Nepetin Ⅲ-186
Nepitrin Ⅲ-186
Neral Ⅰ-800, Ⅱ-403, Ⅱ-542
Neral-a Ⅱ-413
Neral-b Ⅱ-413
Neridienone A Ⅲ-629
Neroidol Ⅱ-119
Nerol Ⅰ-106, Ⅱ-285, Ⅱ-446, Ⅱ-682, Ⅱ-726
Nerolidol Ⅱ-158, Ⅱ-275, Ⅱ-286, Ⅱ-408, Ⅱ-413, Ⅱ-542, Ⅱ-570, Ⅲ-267, Ⅲ-432, Ⅲ-458
d-Nerolidol Ⅱ-413
α-Nerolidol Ⅱ-446
β-Nerolidol Ⅱ-446
cis-(+)-Nerolidol Ⅲ-580
Nerolidol isomer Ⅱ-256
Nerolidol-3-*O*-*α*-L-rhamnopyranosyl(1→2)-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-459
Nerolidol-3-*O*-*α*-L-rhamnopyranosyl(1—4)-*α*-L-rhamnopyranosyl(1—2)-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-459
Nerolidol-3-*O*-*α*-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-*α*-L-rhamnopyranosyl(1—6)-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-459
Nerolidol-3-*O*-[*α*-L-rhamnopyranosyl(1—4)-*α*-L-rhamnopyranosyl(1—2)-[*α*-L-rhamnopyranosyl(1—6)]-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-459
Neryl acetate Ⅱ-256, Ⅱ-446, Ⅲ-453
Neutral polysaccharide MVS-Ⅰ Ⅱ-213
Neutral polysaccharide MVS-ⅡA Ⅱ-213
Neutral polysaccharide MVS-ⅡG Ⅱ-213
Niacin Ⅱ-210
Nicotimaide Ⅰ-169
Nicotine Ⅲ-37, Ⅲ-392
Nicotinic acid Ⅱ-23, Ⅲ-874, Ⅳ-340, Ⅳ-357
Niga-ichigoside F_1 Ⅱ-764
Niga-ichigoside F_2 Ⅱ-764
Nigakihemiacetal A Ⅲ-773
Nigakihemiacetal B Ⅲ-773
Nigakihemiacetal C Ⅲ-773
Nigakihemiacetal E Ⅲ-773
Nigakihemiacetal F Ⅲ-773
Nigakilactone A-O Ⅲ-773
Nigellon Ⅱ-606
Nigranoic acid Ⅱ-129
Nimbiol Ⅲ-607
Nimbolin A Ⅲ-608
Nimbolin B Ⅲ-608
Ningpogenin Ⅰ-367
Ningpogosides A Ⅰ-367
Ningpogosides B Ⅰ-367
Nitidine Ⅰ-514
Nitidine chloride Ⅰ-514
Nobiletin Ⅱ-344, Ⅱ-352, Ⅱ-444, Ⅱ-454, Ⅱ-462
Nobiline Ⅲ-44
Nobilomethylene Ⅲ-45
Nobilonine Ⅲ-44
Nodakenetin Ⅰ-530
Nodakenin Ⅰ-340, Ⅰ-530, Ⅰ-720, Ⅰ-729
Nodaketin Ⅰ-720
Nokaenetin Ⅰ-729
Nomilin Ⅱ-158, Ⅱ-305
Nomilin glucoside Ⅱ-446, Ⅱ-455
Nomilinic acid glucoside Ⅱ-455
Nona cosane Ⅲ-56
Nonacosane Ⅱ-477, Ⅱ-566, Ⅲ-464, Ⅳ-360, Ⅳ-361
N-Nonaco-sane Ⅲ-66

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

n-Nonacos-ane Ⅱ-255
10-Nonacosanol Ⅱ-109, Ⅲ-480, Ⅲ-782
Nonadecadienoic acid Ⅳ-360
Nonadecane Ⅱ-266, Ⅲ-264, Ⅲ-267, Ⅳ-360
Nonadecanoic acid Ⅱ-559
Nonadecanoic AME Ⅱ-372
Nonadecanol Ⅱ-266
10-Nonadecenoic acid Ⅰ-27, Ⅱ-517
Nonadecenoic acid Ⅳ-360
10-Nonadecenoic AME Ⅱ-372
Nonaldehyde Ⅲ-69
2,6-Nonamethylene dihydropyran Ⅳ-278
2,6-Nonamethylene pyridine Ⅳ-278
Nonanal Ⅰ-466, Ⅱ-266, Ⅱ-446, Ⅲ-266
Nonanedioic acid Ⅱ-517
Nonanedioic acid dimethyl ester Ⅱ-372
Nonaneoic AME Ⅱ-372
Nonanoic acid Ⅰ-785, Ⅱ-517, Ⅳ-340
Nonanoic AME Ⅱ-372
2-Nonanol Ⅱ-676
Nonanol Ⅲ-264, Ⅲ-266
α-Nonanone Ⅱ-256
2-Nonenal Ⅱ-266
2-Nonenoic acid Ⅰ-785
8-Nonenoic acid Ⅰ-338
Nonmuscone Ⅳ-278
8-Nonynoicacid Ⅰ-237
Nootkatol Ⅱ-542
Nootkatone Ⅰ-785, Ⅰ-787, Ⅱ-542
Nopalinic acid Ⅲ-922
Noracronycine Ⅲ-417
Noradrenaline Ⅱ-445
Norarjunolic acid Ⅱ-553
Norarjunolic acid 28-O-α-L-rha. pyr. -(1—4)-β-D-glu. pyr. -(1—6)-β-D-glucopyra-noside Ⅱ-553
N-Nora-rmepavine Ⅱ-541
Norcapillene Ⅲ-237
26-Nor-5-cholesten-3β-ol-25-one Ⅳ-160
31-Norcycloartanol Ⅱ-422
Nordamnacantha Ⅰ-629
Nordentatin Ⅱ-158
19,29-Nor-4,24-diene-3,11-dioxo-16-α-OH-cucurbitane-26-oic acid Ⅱ-389
24-Nor-3α,11α-dihydroxylup-20(29)-en-28-oic acid Ⅲ-535
Nordracorhodin Ⅲ-835
Nordracorubin Ⅲ-835
l-Norephedrine Ⅲ-299
Noreugenin Ⅰ-588, Ⅰ-1033
Norharman Ⅲ-256
24-Nor-11α-hydroxy-3-oxolupo20(29)-en-28-oic acid Ⅲ-535
Norhyoscyamine Ⅱ-757
Noririsflorentin Ⅰ-821
Norisocorydine Ⅱ-648
Nor-ketoagarofuran Ⅲ-748
Norkurarinol Ⅰ-555
Norkurarinone Ⅰ-555
Norlapachol Ⅱ-281
30-Norlupan-3β-ol-20-one Ⅱ-610
Normacusin B Ⅰ-952
Normuscone Ⅳ-292
Nornobiletin Ⅱ-444
Nornuciferine Ⅱ-648, Ⅲ-480
N-Nornuciferine Ⅱ-23, Ⅱ-541, Ⅲ-480
Norophthalmic acid Ⅲ-887
26-Nor-8-oxo-α-onocerin Ⅲ-137
Norpluvine Ⅰ-293
d-Norpseudoephedrine Ⅲ-299
Nor-rubrofusarin Ⅱ-236
Nor-rubrofusarin-6-β-glucoside Ⅱ-236
Norsalvioxide Ⅰ-213
Norseychelanone Ⅰ-254
Nortanshinone Ⅰ-213
Nortracheloside Ⅲ-810
Norvisnagin Ⅰ-204
Norwogonin Ⅰ-864, Ⅰ-870
2-Noryl-5-decanoyl Pyridine Ⅲ-202
Notoginsenoside R_1 Ⅰ-3, Ⅰ-18, Ⅰ-762
Notoginsenoside R_4 Ⅰ-3, Ⅰ-18
Notoginsenoside R_2 Ⅰ-18, Ⅰ-762
Notoginsenoside R_3 Ⅰ-18
Notoginsenoside R_6 Ⅰ-18
Notoperol Ⅰ-529
Notoptol Ⅰ-529
Notoptolide Ⅰ-529
Novacine Ⅱ-80
Nuciferine Ⅱ-538, Ⅱ-648, Ⅲ-480
5′ Nucleotidase Ⅳ-247
Nuezhenide Ⅱ-62
Nuezhenidic acid Ⅱ-62

O

Obaculactone Ⅲ-665
Obacumonic acid Ⅲ-554
Obacunone Ⅱ-158, Ⅱ-293, Ⅱ-446, Ⅱ-666, Ⅲ-665
Obacunone glucoside Ⅱ-455
Obakunone Ⅲ-554
Obamegine Ⅰ-37

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

α-Obscurine Ⅲ-136
β-Obscurine Ⅲ-136
Obscurinine Ⅲ-136
Obscurinol Ⅲ-137
Obtusifolin Ⅱ-236
Obtusifoliol Ⅱ-625
Obtusin Ⅱ-236
Obtustyrene Ⅲ-788
Ocimene Ⅱ-350
cis-β-Ocimene Ⅰ-431
trans-β-Ocimene Ⅱ-726
β-Ocimene Ⅰ-426，Ⅱ-281，Ⅱ-446，Ⅲ-264，Ⅲ-266
β-cis-ocimene Ⅱ-293
β-trans-Ocimene Ⅱ-285，Ⅱ-293
β-Ocimene X Ⅱ-256，Ⅲ-196
β-Ocimene Y Ⅱ-256
Octacasanoic acid Ⅰ-668
Octacosane Ⅳ-361
Octacosanoate Ⅱ-764
Octacosanoic acid Ⅱ-187
Octacosan-1-ol Ⅱ-593
Octacosanol Ⅱ-780，Ⅲ-97，Ⅲ-174，Ⅳ-302
N-Octacosanol Ⅲ-687
n-Octacosanol Ⅳ-360
Octacosyl lignocerate Ⅳ-313
9-Octadecenoic AME Ⅱ-372
(Z,Z,Z)-9,12,15-Octadecadienoic acid Ⅰ-157
(Z-Z)-9,12-Octadecadienoic acid Ⅰ-157
9,11-Octadecadienoic acid Ⅰ-27
9,12-Octadecadienoic acid Ⅰ-27，Ⅱ-482，Ⅳ-59，Ⅱ-330
9,12-Octadecadienoic acid(Z,Z) Ⅱ-445
9,12-Octadecadienoic AME Ⅱ-372
9,12-Octadecadienoic(Z,Z)-methyl ester Ⅱ-445
Octadecanal Ⅰ-338
Octadecane Ⅱ-333，Ⅳ-59，Ⅳ-360
n-Octadecane Ⅲ-366
9-Octadecanoic acid Ⅰ-530
Octadecanoic acid Ⅱ-14，Ⅱ-517，Ⅳ-59
Octadecanoic acid ethylester Ⅳ-59
Octadecanoic AME Ⅱ-372
Octadecanol Ⅱ-266
Octadecanyl-9,12-diene acid Ⅰ-1017
Octadecatetraenoic acid Ⅲ-881
Octadeca-6,9,12-trienoic acid Ⅳ-161
Octadecatrioic acid Ⅳ-225
9-Octadecenal Ⅳ-59
cis-13-octadecenal Ⅳ-59
5-Octadecenoic acid Ⅱ-517
7-Octadecenoic acid Ⅱ-517
9-Octadecenoic acid Ⅰ-27，Ⅲ-356
9-Octadecenoicacid(Z) Ⅰ-237
cis-9-octadecenoid acid Ⅳ-59
(Z)-9-Octadecen-1-ol Ⅱ-517
2-(9-octadecenoyloxy)ethanol Ⅰ-338
Z-Octadecenyl Ⅱ-808
Octadecyl glycerol ether Ⅳ-302
9-Octadecynoic AME Ⅱ-372
(E,E)2,4-Octadienol Ⅱ-372
1,6-Octadien-3-ol-3,7-dimethyl Ⅱ-350
3,5-Octadien-2-one Ⅲ-366
1-Octanal Ⅱ-444
Octanal Ⅰ-466，Ⅰ-472，Ⅰ-803，Ⅰ-1018
Octanoic acid Ⅰ-785，Ⅱ-358，Ⅱ-517
Octanoic AME Ⅱ-372
1-Octanol Ⅱ-740
3-Octanol Ⅲ-21，Ⅲ-264，Ⅲ-266，Ⅲ-396
n-Octanol Ⅲ-366
3-Octanone Ⅲ-21，Ⅲ-266
Octasulpher Ⅰ-472
Octatriacontane Ⅰ-129
1-Octene Ⅰ-372
2-Octenoic acid Ⅰ-785
1-Octen-3-ol Ⅰ-970，Ⅲ-21，Ⅲ-264，Ⅲ-266
7-Octen-4-ol Ⅰ-466
Octillol Ⅰ-406
Octopinic acid Ⅲ-922
Octyl acetate Ⅲ-857
4-(Octyloxy)aniline Ⅳ-58
Odoratan Ⅰ-244
Odoratin Ⅲ-760
(—)-Odoricarpin Ⅲ-788
Odoriflavene Ⅲ-788
Odospiroside Ⅰ-244
Officina-lisin Ⅰ-238
Olean-13(18)-en-3-acetate Ⅲ-186
Olean-12-ene-3-α-16-β-diol Ⅱ-358
Olean-12-ene-3β-28-diol Ⅱ-764
Oleanoic acid-(3)-β-D-galactopyranosyl-(1—2)-β-D-fuconpyranoside Ⅲ-827
Oleanolic acid Ⅰ-195，Ⅰ-510，Ⅰ-681，Ⅰ-725，Ⅱ-23，Ⅱ-36，Ⅱ-62，Ⅱ-107，Ⅱ-219，Ⅱ-281，Ⅱ-487，Ⅱ-764，Ⅲ-93，Ⅲ-150，Ⅲ-213，Ⅲ-383，Ⅲ-388，Ⅲ-392，Ⅲ-458，Ⅲ-558，Ⅲ-692，Ⅲ-928
Oleanolic acid-3-O-β-D-glu. pyr.-(1—2)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Oleanolic acid-3-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopy-ranoside Ⅲ-751
Oleanolic acid-3-O-β-D-glucopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranoside Ⅲ-751
Oleanolic acid glycoside Ⅲ-470
Oleanolic acid-3-α-L-arabinofuranosyl-(1—4)-β-D-glucuronopyranoside Ⅲ-827

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Oleanolic acid-3-α-L-arabinofuranosyl-(1—4)-β-D-glucuronopyranoside Ⅲ-827
Oleanolic acid-3-O-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Oleanolic acid 3-O-α-L-rha. pyr. -(1—2)-α-L-ara. pyranoside Ⅱ-553
Oleanolic acid-3-O-α-L-rha. pyr. -(1—2)-α-L-ara. pyranosyl-28-O-α-L-rha. pyr. -(1—4)-β-D-glu. pyr. -(1—6)-β-D-glupyranoside Ⅱ-553
Oleanolic acid-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—2)-α-L-arabinopyranosyl-28-O-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-751
Oleanonic acid Ⅱ-23, Ⅲ-843
Oleanovic acid-28-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-762
Oleic acid Ⅱ-23, Ⅰ-622, Ⅱ-14, Ⅱ-34, Ⅱ-36, Ⅱ-53, Ⅱ-191, Ⅱ-309, Ⅱ-324, Ⅱ-358, Ⅱ-359, Ⅱ-386, Ⅱ-390, Ⅱ-403, Ⅱ-432, Ⅱ-502, Ⅱ-522, Ⅱ-640, Ⅱ-643, Ⅱ-685, Ⅱ-690, Ⅲ-147, Ⅲ-201, Ⅲ-372, Ⅲ-568, Ⅲ-735, Ⅲ-782, Ⅲ-861, Ⅲ-881, Ⅳ-225, Ⅳ-298, Ⅳ-332
Olein Ⅱ-230
Oleracin Ⅰ Ⅲ-28
Oleracin Ⅱ Ⅲ-28
Oleuropein Ⅱ-62
Oleuropeinic acid Ⅱ-62
Olibanoresene Ⅲ-857
Oligosaccharide A Ⅰ-482
Oligosaccharide B Ⅰ-482
Oligosaccharide C Ⅰ-482
Oliveroline Ⅰ-387
Olivil-4′-O-β-D-glucoside Ⅲ-595
Olivil-4′,4″-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Ombuin Ⅲ-735
Ombuine Ⅲ-18
Onitin Ⅰ-611
Onitin-2′-O-β-D-alloside Ⅰ-611
Onitin-2′-β-D-glucoside Ⅰ-611
Onjisaponin A Ⅰ-488
Onjisaponin B Ⅰ-488
Onjisaponin C Ⅰ-488
Onjisaponin D Ⅰ-488
Onjisaponin E Ⅰ-488
Onjisaponin F Ⅰ-488
Onjisaponin G Ⅰ-488
Onjixanthone Ⅰ Ⅰ-489
Onjixanthone Ⅱ Ⅰ-489
α-Onocerin Ⅲ-132
Ononin Ⅰ-264, Ⅰ-477, Ⅱ-316, Ⅲ-756
Onosone A Ⅰ-984
Onosone B Ⅰ-984
Ophidine Ⅳ-247
Ophiopogonanone A Ⅰ-482
Ophiopogonin A Ⅰ-482
Ophiopogonin B Ⅰ 482
Ophiopogonin B′ Ⅰ-482
Ophiopogonin C Ⅰ-482
Ophiopogonin C′ Ⅰ-482
Ophiopogonin D Ⅰ-482
Ophiopogonin D′ Ⅰ-482
Ophiopogonone A Ⅰ-482
Ophiopogonone B Ⅰ-482
Ophthalmic acid Ⅲ-887
Oplodiol Ⅱ-708
Oplopanone Ⅱ-708
Orcinol glucoside Ⅰ-313
Oridonin Ⅲ-70
Orientalide Ⅲ-376
Orientalols A Ⅰ-622
Orientalols B Ⅰ-622
Orientalols C Ⅰ-622
Orientin Ⅱ-179, Ⅱ-733, Ⅲ-275, Ⅲ-290, Ⅲ-376, Ⅲ-408, Ⅲ-456
Orientin 2″-O-β-D-xylopyranoside Ⅱ-735
Orn Ⅳ-213
Oroselol Ⅰ-254
Oroselone Ⅰ-254, Ⅱ-570
Oroxin A Ⅱ-113
Oroxin B Ⅱ-113
Oroxindin Ⅱ-113
Oroxylin A Ⅲ-251
Oroxylin A Ⅰ-870
Oroxylin AV Ⅰ-863
Oroxylin A-glucuronide Ⅰ-866
Oroxylin A-7-O-glucuronside Ⅰ-863
(4R,5S)-Osmundalactone Ⅰ-999
Osmundalin Ⅰ-999
Osthenol Ⅰ-530, Ⅱ-454
Osthenol-7-O-β-gentiobioside Ⅰ-310
Osthenon Ⅲ-416
Osthol(Osthole) Ⅰ-720, Ⅰ-734, Ⅱ-570, Ⅱ-574, Ⅲ-67, Ⅲ-416, Ⅲ-417
(24Z)-3α-oxa-3α-homo-27-hydroxy-7,24-tirucalladien-3-one Ⅲ-773
Oxalate Ⅲ-392
Oxalic acid Ⅱ-163, Ⅲ-236, Ⅲ-480
9-Oxamothyl decanoic acid ester Ⅱ-372
4α,5α-Oxidoeudesm-11-en-3α-ol Ⅰ-701
Oxoagarospiral Ⅲ-744, Ⅲ-748
Oxocrebanine Ⅰ-386
7-Oxo-10α-Cucurbitadienol Ⅱ-197
7-Oxo-8β-D:C-friedo-olean-9(11)-ene-3α,29-diol Ⅱ-197
16-Oxo-diepilycocryptol-30-yl-p-coumarate Ⅲ-137

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

16-Oxodiepiserratenediol Ⅲ-132
7-Oxodihydrokarounidiol Ⅱ-197
16-Oxo-21-episerratenediol Ⅲ-132
Oxofangchirine Ⅰ-456
2-Oxoglutaric acid Ⅱ-514
(4*S*,5*R*,8*R*,10*S*)-1-Oxo-8-hydroxyeremophil-7(11)-en-8,12-olide Ⅲ-196
3-Oxo-22-Hydroxyhopane Ⅲ-745
7-Oxoisomultiflorenol Ⅱ-197
(24*Z*)-3-Oxolanosta-8,24-dien-26-oic acid Ⅲ-938
16-Oxolyclanitin Ⅲ-132
16-Oxolyclanitin-30-yl-*p*-coumarate Ⅲ-137
16-Oxolycoclavanol Ⅲ-132
16-Oxolycoclavanol Ⅲ-136
11-Oxomogroside V Ⅱ-386
1-Oxo-oleanolic acid Ⅱ-117
2-(1-Oxopentyl)-benzoic acid methyl ester] Ⅰ-123
2-Oxopropanoate-*cis*-3-hexenyl Ⅱ-740
Oxopurene Ⅰ-147
16-Oxoserratenediol Ⅲ-132
16-Oxoserratriol Ⅲ-138
Oxotuberostemonine Ⅰ-419
Oxyacanthine Ⅰ-37, Ⅲ-702
Oxyberberine Ⅰ-145, Ⅰ-147
Oxychelerythrine Ⅰ-515
Oxydiphydromorusin Ⅲ-655
13-Oxyingenol Ⅰ-280
δ-Oxylysine Ⅳ-247
Oxymatrine Ⅰ-82, Ⅰ-555
Oxynitidine Ⅰ-514
Oxypaeoniflorin Ⅰ-333, Ⅰ-493, Ⅲ-601
Oxypeucedanin Ⅰ-338, Ⅱ-344
Oxypeucedanin hydrate Ⅰ-339
Oxypeucedanolhydrate Ⅰ-720
Oxysophocarpine Ⅰ-551
N-Oxysophocarpine Ⅰ-555
N-oxysophocarpine Ⅰ-82
Oxystemofoline Ⅰ-423
Oxyterihanine Ⅰ-515
Oxytocin Ⅳ-114
Oxytocinase Ⅳ-210
m-Oymene Ⅰ-730

P

Pabularinone Ⅰ-534
Pabulenol Ⅰ-339
β-Pachyman Ⅲ-890
Pachymaran Ⅲ-890
Pachymic acid Ⅲ-891
Pachypodol Ⅲ-17
Pachypoolol Ⅲ-18
Paeoniflorigenone Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeoniflorin Ⅰ-333, Ⅰ-493, Ⅲ-601
Paeonilactone A Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeonilactone B Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeonilactone C Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeonol Ⅰ-333, Ⅰ-829, Ⅲ-227, Ⅲ-601
Paeonolide Ⅰ-829, Ⅲ-601
Paeonoside Ⅰ-829, Ⅲ-601
Paipunine Ⅰ-419
Pallason A Ⅱ-95
Pallason B Ⅱ-95
Pallason C Ⅱ-95
Palmatic acid Ⅰ-192
Palmatine Ⅰ-37, Ⅰ-137, Ⅰ-381, Ⅰ-386, Ⅰ-441, Ⅰ-603, Ⅰ-781, Ⅰ-896, Ⅲ-665, Ⅲ-702
Palmitate Ⅱ-50
Palmitatic acid cholesteryl ester Ⅳ-256
Palmitic acid Ⅰ-61, Ⅰ-122, Ⅰ-129, Ⅰ-157, Ⅰ-185, Ⅰ-195, Ⅰ-349, Ⅰ-426, Ⅰ-585, Ⅰ-622, Ⅰ-781, Ⅰ-801, Ⅱ-14, Ⅱ-34, Ⅱ-36, Ⅱ-53, Ⅱ-166, Ⅱ-191, Ⅱ-227, Ⅱ-286, Ⅱ-330, Ⅱ-358, Ⅱ-359, Ⅱ-390, Ⅱ-403, Ⅱ-432, Ⅱ-502, Ⅱ-522, Ⅱ-573, Ⅱ-640, Ⅱ-643, Ⅱ-663, Ⅱ-685, Ⅱ-738, Ⅱ-740, Ⅱ-783, Ⅱ-785, Ⅲ-69, Ⅲ-97, Ⅲ-129, Ⅲ-132, Ⅲ-201, Ⅲ-264, Ⅲ-267, Ⅲ-276, Ⅲ-356, Ⅲ-359, Ⅲ-372, Ⅲ-384, Ⅲ-480, Ⅲ-528, Ⅲ-568, Ⅲ-735, Ⅲ-782, Ⅲ-843, Ⅲ-861, Ⅲ-881, Ⅳ-225, Ⅳ-247, Ⅳ-298, Ⅳ-302, Ⅳ-313, Ⅳ-332, Ⅳ-340, Ⅳ-360
Palmitin Ⅰ-4
Palmitoleic acid Ⅱ-53, Ⅱ-324, Ⅱ-559
Palustrine Ⅲ-37
Panasenoside Ⅰ-10
Panax acid Ⅰ-4
Panaxan A Ⅰ-3
Panaxan B Ⅰ-3
Panaxan C Ⅰ-3
Panaxan D Ⅰ-3
Panaxan E Ⅰ-3
Panaxan F Ⅰ-3
Panaxan G Ⅰ-3
Panaxan H Ⅰ-3
Panaxan I Ⅰ-3
Panaxan J Ⅰ-3
Panaxan K Ⅰ-3
Panaxan L Ⅰ-3
Panaxan Q Ⅰ-3
Panaxan R Ⅰ-3
Panaxan S Ⅰ-3
Panaxan T Ⅰ-3

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Panaxan U Ⅰ-3
Panaxydol Ⅰ-4
Panaxynol Ⅰ-4，Ⅰ-310，Ⅰ-466，Ⅰ-467
Panaxytriol Ⅰ-4
Pancolin Ⅲ-251
Panicolide Ⅲ-251
Panicolin Ⅰ-872
Paniculides A Ⅲ-251
Paniculides B Ⅲ-251
Paniculides C Ⅲ-251
Paniculonol isovalerate Ⅲ-417
Pantothenate Ⅳ-357
Pantothenic acid Ⅳ-340，Ⅳ-357
Papaverine Ⅱ-654
Papyriogenin A Ⅲ-827
Papyriogenin B Ⅲ-827
Papyriogenin C Ⅲ-827
Papyriogenin D Ⅲ-827
Papyriogenin E Ⅲ-827
Papyriogenin F Ⅲ-827
Papyriogenin G Ⅲ-827
Papyriogenin H Ⅲ-827
Papyriogenin I Ⅲ-827
Papyriogenin J Ⅲ-827
Papyrioside L-Ⅱa Ⅲ-827
Papyrioside L-Ⅱb Ⅲ-827
Papyrioside L-Ⅱc Ⅲ-827
Papyrioside L-Ⅱd Ⅲ-827
Paramitioric acid Ⅰ-224
Pareirine Ⅲ-104
Parinaric acid Ⅱ-522
Pariphyllin A Ⅰ-705
Pariphyllin B Ⅰ-705
Parisnin Ⅰ-176
Paristerone Ⅰ-705
Parvistemoamide Ⅰ-423
Parvistemoline Ⅰ-423
Patchoulane Ⅰ-787
α-Patchoulene Ⅰ-254，Ⅰ-741，Ⅲ-17
β-Patchoulene Ⅰ-253，Ⅰ-254，Ⅲ-17
γ-Patchoulene Ⅰ-803，Ⅱ-275，Ⅲ-17
Patchoulenol Ⅲ-17
Patchoulenone Ⅰ-701
Patchoulenyl acetate Ⅰ-701
Patchouli alcohol Ⅰ-106，Ⅰ-253，Ⅰ-254，Ⅲ-17
Patchoulipyridine Ⅲ-17
Patchoulol Ⅲ-17
Patchulane Ⅲ-432
Patuletin Ⅱ-703，Ⅲ-155，Ⅲ-186
Patuletin-3-O-glycoside Ⅲ-155
Patulitrin Ⅲ-186
PC Ⅳ-186
Pd-Ⅱ Ⅰ-731
Pd-Ⅰa Ⅰ-730，Ⅰ-731
Pd-C-Ⅰ Ⅰ-730
Pdsaponin Ⅰ Ⅰ-730
Pdsaponin Ⅱ Ⅰ-730
Pdsaponin Ⅲ Ⅰ-730
Pdsaponin Ⅳ Ⅰ-730
Pdsaponin Ⅴ Ⅰ-730
PE Ⅳ-186
Pectolinarin Ⅲ-6，Ⅲ-8，Ⅲ-9
pedarisecfine B Ⅰ-169
Pedatisectine F Ⅰ-375
Pedatisectine G Ⅰ-375
Pedunsaponin A Ⅰ-969
Peimine Ⅰ-852，Ⅰ-1002
Peiminine Ⅰ-852，Ⅰ-1002，Ⅰ-1004
Peiminoside Ⅰ-852
Peimisine Ⅰ-113，Ⅰ-116，Ⅰ-301，Ⅰ-452，Ⅰ-852，Ⅰ-1004
Pelargonic acid Ⅱ-559，Ⅲ-167
Pelargonidin-3-glucoside Ⅱ-559
Pelletierine Ⅱ-180
Pellitorine Ⅱ-427
β-Peltatin Ⅰ-14，Ⅱ-74
n-Pendecane Ⅲ-88
Penduletin Ⅱ-634，Ⅲ-154
Penduline A Ⅰ-947
Penduncalagin Ⅱ-393
Penniclavine Ⅱ-497
Pennogenin A Ⅰ-705
Pennogenin B Ⅰ-705
Pennogenin C Ⅰ-705
Pennogenin D Ⅰ-705
Pennogenin-3-O-β-D-glucopyranosyl(1—3)-[α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Pennogenin-3-O-α-L-arabinofuranosyl-(1—4)-[α-L-rhamonopyranosyl-(1—2)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Pennogenin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
Pennogenin-3-O-α-L-rhamonopyranosyl-(1—4)-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-[α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-707
(3E,7E)-2α,5α,10β,13α,20-Pentaacetoxy-3,8-secotaxa-3,7,11-trien-9-one Ⅲ-725
2α,5α,9α,10β,14β-Pentaacetoxytaxa-4(20),11-diene Ⅲ-725
Pentacosane Ⅱ-738，Ⅱ-808，Ⅳ-360，Ⅳ-361
n-Pentacosane Ⅲ-687

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Pentacosanoic acid Ⅰ-737, Ⅰ-933
n-Pentacosanoic acid Ⅰ-530
(7*Z*)-1,7-Pentadecadiene-4-yne-3-ol Ⅰ-587
Pentadecane Ⅰ-91, Ⅱ-241, Ⅱ-266, Ⅱ-333, Ⅱ-726, Ⅱ-740, Ⅲ-220
n-Pentadecane Ⅰ-797, Ⅱ-398, Ⅱ-698, Ⅲ-220, Ⅲ-366
Pentadecanoic acid Ⅱ-14, Ⅱ-445, Ⅱ-517, Ⅳ-59, Ⅳ-200
Pentadecanoic AME Ⅱ-372
2-Pentadecanone Ⅱ-286, Ⅱ-293
Pentadecere Ⅱ-721
1-Pentadecene Ⅲ-6
n-Pentadecene Ⅱ-398
6-(Pentadec-8-enyl)-2,4-dihydroxybenzoic acid Ⅱ-186
Pentadehyde Ⅱ-286
1,5-Pentadiol Ⅰ-372
2′,3,5,6′,7-Pentaflavone Ⅰ-864
1,2,3,4,6-Penta-*O*-galloy-*β*-D-glucose, Ia Ⅰ-333
1,2,3,4,6-Pentagalloyl-*β*-D-glucose Ⅰ-398
1,2,3,4,6-Pentagalloylglucose Ⅲ-602
1,2,3,4,6-Pentagalloyl-*β*-glucose Ⅱ-330
(+)3,3′,5,5′,7-Pentahydroflavanone Ⅱ-465
(2*R*,3*R*)-2′,3,5,6′,7-Pentahydroxyflavanone Ⅰ-864, Ⅰ-870
2′,3,5,6′,7-Pentahy-droxyflavanone Ⅺ Ⅰ-863
2′,3,5,6′,7-Pentahydroxyflavone Ⅰ-870
3,4′,5,6,7-Pentahydroxyflavone Ⅱ-689
3,5,7,2′,6′-Pentahydroxyflavone-2′-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-863
3,5,7,2′,6′-Pentahydroxyflavone Ⅰ-863
3*α*,16*α*,21*β*,22*α*,28-Pentahydroxyolean-12-en-*O*-*β*-D-xylopyranoside Ⅲ-359
Pentaldehyde oxime Ⅰ-372
1,2,3,6,7-Pentamethoxyxanthone Ⅰ-489
Pentanoic acid Ⅰ-785
l-Pentanol Ⅱ-726
17-Pentatriacondene Ⅰ-237
5-Pentenyl-8-methoxypsoralen Ⅰ-588
n-Pentyl-*β*-D-fructofuranoside Ⅱ-780
2-Pentylfuran Ⅰ-472, Ⅰ-796, Ⅱ-147
2-Pentyl-furan Ⅲ-266
Penupogenin Ⅰ-525
Peonidin monoglucoside Ⅲ-487
Pepsin Ⅳ-96
Peptide Ⅲ-898
Peptidoglycan MVS-V Ⅱ-213
Pericalline Ⅲ-810
Peridiene A Ⅲ-629
Perilla alcohol Ⅱ-285
Perillaketone Ⅲ-500, Ⅲ-507
Perillaldehyde Ⅱ-445, Ⅲ-500
Perillen Ⅱ-256, Ⅱ-708
Perillene Ⅲ-500, Ⅲ-507
Perilloside B Ⅲ-500
Perilloside C Ⅲ-500
Perillyl-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-500
Periplocde oligosaccharide C_1 Ⅲ-629
Periplocde oligosaccharide D_2 Ⅲ-629
Periplocde oligosaccharide F_1 Ⅲ-629
Periplocde oligosaccharide F_2 Ⅲ-629
Periplocin Ⅲ-629
Periplocoside G Ⅲ-629
Periplocymarin Ⅲ-629
Periploside A Ⅲ-629
Periploside B Ⅲ-629
Periploside C Ⅲ-629
Perlolyrine Ⅰ-122, Ⅱ-465
Peroxidase Ⅲ-861, Ⅳ-357
Peroxyauraptenol Ⅲ-416
Peroxydase Ⅱ-330
Peroxymurraol Ⅲ-416
Petilidine Ⅰ-452
Petunidin-3-glucoside Ⅲ-487
Petunidin-3-rutinoside Ⅱ-559
Peucedanocoumarin Ⅰ Ⅰ-729
Peucedanocoumarin Ⅱ Ⅰ-737, Ⅰ-729
Peucedanocoumarin Ⅲ Ⅰ-729
Peucedanol Ⅰ-720
Peucedin Ⅰ-471
(±)Peuformosin Ⅰ-735
PGA_1 Ⅰ-1017
PGB_1 Ⅰ-1017
Phaeomelanins Ⅳ-72
Phanostenine Ⅰ-387
Pharbitic acid Ⅱ-497
Pharbitin Ⅱ-497
Phe Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-186, Ⅳ-206, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274
Phebalosin Ⅲ-416
α-Phelladrene Ⅱ-719
1-Phellandrene Ⅰ-995
Phellandrene Ⅰ-185, Ⅰ-740, Ⅲ-647
d-*α*-Phellandrene Ⅲ-735
α-Phellandrene Ⅱ-256, Ⅱ-285, Ⅱ-764, Ⅲ-433, Ⅲ-453
β-Phellandrene Ⅰ-49, Ⅰ-426, Ⅰ-1028, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅲ-220
α-Phellandene Ⅱ-119
Phellodendrine Ⅲ-665
Phellopterin Ⅰ-310, Ⅰ-339, Ⅰ-340, Ⅰ-466, Ⅰ-530, Ⅰ-736, Ⅱ-344
Phenanthrene Ⅲ-267
Phenethyl alcohol Ⅱ-738
Phenethyl ferulate Ⅰ-529

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

β-Phennylpropionic acid Ⅲ-843
Phenol Ⅰ-785
Phenolic glucosides Ⅲ-311
Phenylacetaldehyde Ⅱ-285,Ⅲ-293
3α-Phenylacetoxytropane Ⅲ-402
Phenylalanine Ⅱ-644,Ⅲ-108,Ⅳ-25,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-144,Ⅳ-332
D-Phenylalanine Ⅱ-571
Phenylazoxycyanide Ⅲ-861
4-Phenylbicyclo[2.2.2]-octan-1-ol Ⅱ-436
4-Phenyl-butanone-2 Ⅲ-516
Phenylbutazone Ⅰ-69
2-(2-Phenylcyclohexyloxy)-ethanol Ⅱ-436
2-Phenyl ethanol Ⅱ-685
Phenylethanol Ⅱ-726
Phenylethyl alcohol Ⅱ-804,Ⅲ-408,Ⅲ-579
β-Phenylethyl alcohol Ⅱ-31
2-(2-phenylethyl)chromone Ⅲ-748
2-Phenylethyl ester Ⅲ-579,Ⅲ-580
2-(2-Phenylethyl)-5,6,7,8-tetrahydroxy-5,6,7,8-tetrahydrochromone Ⅲ-748
Phenylformaldehyde Ⅱ-698
1-phenyl-2,4-hexadiyne-1-ol Ⅲ-236
Phenylmethyl ester Ⅲ-579
N-Phenyl-2-naphthalene amine Ⅲ-635
N-Phenyl-2-naphthylamine Ⅲ-311,Ⅲ-522,Ⅳ-256
N-Phenyl-β-naphthyla mine Ⅳ-161
5-Phenyl-1,3-pentadiyne Ⅲ-237
3-Phenyl propanal Ⅲ-579
3-Phenyl-2-propenoic acid Ⅰ-27
Phenylpropy acetate Ⅲ-576,Ⅲ-647
Phenyl propyl cinnamate Ⅲ-841
N-Pheny-2-naphthylamine Ⅰ-147
Phillygenin Ⅱ-280
Phillyrin Ⅱ-280
Phlobaphene Ⅲ-672
Phlobatannin Ⅲ-910
2-Phloroeckol Ⅲ-882
Phlorofucoeckol A Ⅲ-882
Pholidotanin Ⅲ-53
Phorbol Ⅱ-171
6-Phosphate dehydrogenase Ⅳ-114
Phosphatidycholine Ⅳ-57
Phosphatidyi serine Ⅳ-57
Phosphatidyl cholin Ⅳ-68
Phosphatidylcholine Ⅱ-62,Ⅱ-526,Ⅱ-610,Ⅳ-139,Ⅳ-313
Phosphatidyl choline Ⅳ-224
Phosphaticyl ethanolamine Ⅱ-526,Ⅱ-610,Ⅲ-898,Ⅳ-57,Ⅳ-139,Ⅳ-313
Phosphatidyl ethanolamine Ⅳ-224
Phosphatidylserine Ⅱ-526,Ⅱ-599,Ⅳ-313
Phosphodiesterase Ⅳ-109,Ⅳ-247
Phosphogly-coprotein Ⅲ-506
Phospholipase A Ⅳ-247,Ⅳ-331
Phospholipids Ⅱ-610,Ⅲ-898
D-Phosphoryllombricine Ⅳ-68
Phospolipase A,C Ⅳ-109
Phyllemblic acid Ⅱ-308
Physalactone Ⅱ-630
Physalien Ⅱ-625
Physalin A Ⅱ-625,Ⅱ-629
Physalin B Ⅱ-625,Ⅱ-629
Physalin C Ⅱ-625,Ⅱ-629
Physalin E Ⅱ-625
Physalin F Ⅱ-625
Physalin L Ⅱ-625
Physalin M Ⅱ-625
Physalin N Ⅱ-625
Physalin O Ⅱ-525
Physalin P Ⅱ-625
Physanol A Ⅱ-625
Physanol B Ⅱ-625
Physcion Ⅰ-68,Ⅰ-237,Ⅰ-316,Ⅰ-519,Ⅰ-579,Ⅰ-858,Ⅱ-236,Ⅲ-132,Ⅲ-141,Ⅲ-408,Ⅲ-683,Ⅲ-805
Physcion-8-O-β-D-gentiobioside Ⅰ-68
Physcion-8-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68,Ⅰ-519
Physcion-8-D-glucoside Ⅲ-137
Physcion-8-O-D-glucoside Ⅰ-579
trans-1,3-Phytadiene Ⅲ-278
Phytin Ⅱ-167
Phytoag-glutinin Ⅱ-191
Phytochemagglutinin Ⅱ-619
Phytofluene Ⅱ-515
Phytol Ⅲ-264,Ⅲ-267,Ⅲ-271,Ⅲ-278,Ⅲ-887
Phytolaccagenin Ⅰ-926
Phytolaccaside A Ⅰ-926
Phytolaccaside B Ⅰ-926
Phytolaccaside D Ⅰ-926
Phytolaccaside E Ⅰ-927
Phytolaccaside G Ⅰ-927
Phytolaccoside G) Ⅰ-926
Phytosterol Ⅰ-844,Ⅱ-390,Ⅲ-78
Phytosterol A Ⅲ-392
Phytostery-β-fructofuranoside Ⅱ-76
Phytosteryl-β-D-glucoside Ⅲ-78
PI Ⅳ-186
Piceid Ⅰ-579
Picein Ⅰ-663
Picrasidine E Ⅲ-773
Picrasidine I Ⅲ-773
Picrasidine J Ⅲ-773

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Picrasidine K Ⅲ-773
Picrasidine P Ⅲ-773
Picrasidine V Ⅲ-773
Picrasin A Ⅲ-773
Picrasin B Ⅲ-773
Picrasin C Ⅲ-773
Picrasin D Ⅲ-773
Picrasin E Ⅲ-773
Picrasin F Ⅲ-773
Picrasin G Ⅲ 773
Picrasinol A Ⅲ-773
Picrasinol B Ⅲ-773
Picrasinol C Ⅲ-773
Picrasinoside A Ⅲ-773
Picrasinoside B Ⅲ-773
Picrasinoside C Ⅲ-773
Picrasinoside D Ⅲ-773
Picrasinoside E Ⅲ-773
Picrasinoside F Ⅲ-773
Picrasinoside G Ⅲ-773
Picrasinoside H Ⅲ-773
Picric acid Ⅱ-163
Picrocrocin Ⅱ-685
Picropodophyllin Ⅰ-14, Ⅱ-71
Picropodophyllone Ⅰ-14
Picroside Ⅰ-661, Ⅰ-662
Picroside Ⅰ Ⅰ-665
Picroside Ⅲ Ⅰ-662
Pigments Ⅱ-559
Pilosanol A Ⅲ-62
Pilosanol B Ⅲ-62
Pilosanol C Ⅲ-62
1-Pimara-8(14),15-dien-19-ol Ⅰ-725
Pimaric acid Ⅲ-835
Pimpinellin Ⅰ-534, Ⅰ-723, Ⅰ-737
2-*β*-Pinene Ⅰ-996
Pinene Ⅱ-229, Ⅱ-254, Ⅲ-453, Ⅲ-782
α,*β*-Pinene Ⅱ-119
α-(—)Pinene Ⅰ-996
α-Pinene Ⅰ-801, Ⅰ-834, Ⅰ-529, Ⅱ-76, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-403, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅱ-542, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅱ-719, Ⅲ-69, Ⅲ-129, Ⅲ-155, Ⅲ-220, Ⅲ-266, Ⅲ-396, Ⅲ-500, Ⅲ-505, Ⅲ-946, Ⅲ-516, Ⅲ-560, Ⅲ-579, Ⅲ-843
β-Pinene Ⅰ-472, Ⅰ-529, Ⅰ-701, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-350, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅱ-542, Ⅱ-622, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅱ-719, Ⅱ-764, Ⅲ-155, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-396, Ⅲ-500, Ⅲ-505, Ⅲ-516, Ⅲ-579, Ⅲ-843, Ⅲ-946
Pinenes Ⅱ-788
Pingbeidinoside Ⅰ-302
Pingbeimine A Ⅰ-301
Pingbeimine B Ⅰ-301
Pingbeimine C Ⅰ-301
Pingbeimine glucoside Ⅰ-301
Pingbeinine Ⅰ-302
Pingbeininoside Ⅰ-302
Pingbeinone Ⅰ-301
Pinite Ⅱ-723
Pinitol Ⅲ-408, Ⅲ-411, Ⅲ-511
Pinocamphone Ⅲ-129
trans-Pinocarveol Ⅱ-285
t-Pinocarveol Ⅲ-946
trans-Pinocarveol Ⅱ-427, Ⅱ-446, Ⅲ-946
1-Pinocarvon Ⅲ-946
Pinocembrin Ⅱ-408
l-Pinocorvon Ⅲ-949
β-Pinone Ⅱ-427
(+)-Pinoresinol Ⅱ-280
Pinoresinol Ⅲ-595
Pinoresinol-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Pinoresinol-di-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-595
Pinoresinol dimethyl ester Ⅱ-708
Pinoresinol dimethylether Ⅲ-613
Pinoresinol monomethyether-*β*-D-glucoside Ⅱ-280
Pinostrobin Ⅳ-352
Pinusolide Ⅱ-474
Pipecolic acid Ⅲ-483
L-2-Pipecolic acid Ⅱ-191
L-Pipecolic acid Ⅱ-193
Pipecolinic acid Ⅱ-180
Piperamide Ⅰ～Ⅵ Ⅱ-427
Piperanine Ⅱ-427
Pipercide Ⅱ-398, Ⅱ-427
Piperenone Ⅱ-711
Piperettine Ⅱ-427
Piperibylhonokiol Ⅲ-613
Piperine Ⅱ-398, Ⅱ-427
Piperine S Ⅲ-823
Piperitenone Ⅲ-229
cis-piperitol Ⅱ-285
Piperitone Ⅱ-254, Ⅲ-229, Ⅲ-946, Ⅲ-947
Piperitylmagnolol Ⅲ-613
Piperlactam S Ⅲ-823
Piperlonguminine Ⅱ-398
Piperolein B Ⅱ-427
Piperonal Ⅱ-427
Pipertone Ⅱ-427
Piperylin Ⅱ-427
Piroletin Ⅲ-316
Piscidic acid Ⅰ-746
Plantaginin Ⅱ-137, Ⅱ-140
Plantago mulilage A Ⅱ-137

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Plantagoside Ⅱ-137
Plantainoside A Ⅱ-140
Plantainoside B Ⅱ-140
Plantainoside C Ⅱ 140
Plantainoside D Ⅱ-140
Plantainoside E Ⅱ-140
Plantainoside F Ⅱ-140
Plantamajoside Ⅱ-137, Ⅱ-140
Plantenolic acid Ⅱ 137
Planteose Ⅱ-522, Ⅱ-603
Plateletactivating factor Ⅳ-68
Platycodigenin Ⅰ-766
Platycodin A Ⅰ-766
Platycodin C Ⅰ-766
Platycodin D Ⅰ-766
Platycodin D_2 Ⅰ-766
Platycodin D_3 Ⅰ-766
Platycodinin Ⅰ-766
Platycogenic acid Ⅰ-766
Platycogenic acid A dimethyl glucoside Ⅰ-766
Platycogenin-β-gentiobioside Ⅰ-766
Platycogenin-laminaribioside Ⅰ-766
Platycoside A Ⅰ-767
Platycoside B Ⅰ-767
Platycoside C Ⅰ-767
Platydiol Ⅱ-474
Pluviatilol Ⅱ-398
Pluvine Ⅰ-290, Ⅰ-293
Podophyllotoxin Ⅰ-14, Ⅱ-70, Ⅱ-71
Podophyllotoxone Ⅰ-14, Ⅱ-71
Podunculagin Ⅱ-726
Pogostol Ⅲ-17
Pogostone Ⅲ-17
Polisteskinin Ⅳ-349
Polyacetylene Ⅲ-392
Polyacetylenes Ⅱ-690
Polydatin Ⅰ-579
Polyfuroside Ⅰ-244
Polygalacic acid Ⅰ-766
Polygalacin Ⅰ-766
Polygoacetophenoside Ⅰ-519
Polygonatum-fructan A Ⅰ-244
Polygonatum-fructan B Ⅰ-244
Polygonatum-fructan C Ⅰ-244
Polygonatum-fructan D Ⅰ-244
Polygonimitin A Ⅰ-519
Polygonimitin B Ⅰ-519
Polygonimitin C Ⅰ-519
Polyhydroxy dibenzo-p-dioxins Ⅲ-882
Polymeric hydrocarbons Ⅲ-56
Polyoctapentene Ⅰ-822
Polyphenoloxidase Ⅱ-330
Polyphenols Ⅲ-56
Polyphyllin C Ⅰ-705
Polyphyllin D Ⅰ-705
Polyphyllin E Ⅰ-705
Polyphyllin F Ⅰ-705
Polyphyllin G Ⅰ-705
Polyphyllin H Ⅰ-705
Polyporusterone A Ⅲ-903
Polyporusterone B Ⅲ-903
Polyporusterone C Ⅲ-903
Polyporusterone D Ⅲ-903
Polyporusterone E Ⅲ-903
Polyporusterone F Ⅲ-903
Polyporusterone G Ⅲ-903
Polyprenol Ⅲ-493
Polysaccharide Ⅱ-163, Ⅲ-343
Polyspirostanol Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_1 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_2 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_3 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_4 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_5 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_6 Ⅰ-244
Polyspirostanoside PO_e Ⅰ-244
Pomolicacicl Ⅰ-397
Pomolic acid-28-O-β-D-glucopy-ranoside Ⅰ-397
Pomolic acid glycoside Ⅲ-470
Ponasterone A Ⅰ-999
Poncimarin Ⅱ-460
Poncirin Ⅱ-157, Ⅱ-344, Ⅱ-461
Ponicidin Ⅲ-70
Ponticaepoxide Ⅲ-156
Populnin Ⅲ-40
Poriferasta-5,25-diene-3β,4β-diol Ⅱ-197
Poriferastane-3β,6α-diol Ⅱ-197
Poriferast-5-ene-3β,4β-diol Ⅱ-197
Poriol Ⅲ-516
Post-sterone Ⅰ-118
Potassium carboxyatractylate Ⅱ-266
Potassium quis-qualate Ⅱ-390
Potentillin Ⅱ-393
Praeroside Ⅰ Ⅰ-729
Praeroside Ⅱ Ⅰ-729
Praeroside Ⅲ Ⅰ-729
Praeroside Ⅳ Ⅰ-729
Praeroside Ⅴ Ⅰ-729
(+)-Praeruptorin A Ⅰ-737
(±) Praeruptorin A Ⅰ-729
Praeruptorin A Ⅰ-668
(±)-Praeruptorin B Ⅰ-729

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

(±)-Praeruptcrin D Ⅰ-729
Praeruptorin D Ⅰ 737
Praeruptorin E Ⅰ-736
d-Praeruptorin E Ⅰ-729
Praeruptorin F Ⅰ-736
(±)-Praeuptorin C Ⅰ-729
Pranferin Ⅱ-157
Prangenin Ⅱ-461
Prangenin hydrate Ⅱ-461
n Prcinnamate Ⅲ-843
Precyasterone Ⅰ-118
Pregna-5-16-din-3*β*-ol-20-one-3-*O*-*β*-chacotrioside Ⅰ-705
4-Pregnene-20,21-diol-3,11-dione Ⅳ-210
5-Pregnene-3*β*,20(*R*)-diol-3-monoacetate Ⅲ-629
4-Pregnene-17*α*,20*β*,21-triol-3,11-dione Ⅳ-210
Pregnenolone Ⅰ-185,Ⅰ-529,Ⅰ-530,Ⅰ-534,Ⅰ-800,Ⅰ-1028,Ⅰ-1032,Ⅲ-554
Pregomisin Ⅱ-119,Ⅱ-120,Ⅱ-127,Ⅱ-133
Prehispanolone Ⅲ-264
8-Prenylkaempferol Ⅱ-70
Presaikogenin Ⅰ-802
Preschisanthrin Ⅱ-133
Preskimmianine Ⅲ-554
Prim-*O*-glucosylcimifugin Ⅰ-466
Priokelolactone Ⅰ-225
Prionanthoside Ⅲ-351
Pro Ⅳ-41,Ⅳ-91,Ⅳ-125,Ⅳ-169,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274,Ⅳ-186,Ⅳ-206
Proanthocyanidin A-2 Ⅲ-576
Procurcumadiol Ⅰ-740
Procyanidin Ⅰ-588
Procyanidin B_1 Ⅱ-250,Ⅱ-474
Procyanidin B-1 Ⅰ-69,Ⅲ-576
Procyanidin B-2 Ⅰ-69,Ⅰ-607,Ⅲ-576
Procyanidin B_3 Ⅱ-250,Ⅱ-474
Procyanidin B-3 Ⅰ-69,Ⅱ-393
Procyanidin B-4 Ⅰ-69,Ⅰ-607
Procyanidin B-5 Ⅲ-576
Procyanidin B-7 Ⅰ-69,Ⅲ-576
Procyanidin B-2-6-*C*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-576
Procyanidin B-2-8-*C*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-576
Procyanidin C-1 Ⅲ-576
Progesterone Ⅳ-139,Ⅳ-210
Progracillin Ⅰ-841
Proline Ⅰ-508,Ⅰ-864,Ⅱ-76,Ⅱ-330,Ⅱ-643,Ⅳ-25,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-144,Ⅳ-332
l-Proline Ⅱ-390
Prolycopene Ⅱ-750
Pronuciferine Ⅱ-538,Ⅲ-480
Propapyriogenin A_1 Ⅲ-827
Propapyriogenin A_2 Ⅲ-827
2-Propenoic acid Ⅲ-580
2-Propen-1-ol Ⅲ-580
1-Propenyl-cyclohexene Ⅱ-37
2-(2-Propenyl)-Δ'-Pi-peridine Ⅱ-180
Propionic acid Ⅲ-483
Propyl cyclopetane Ⅱ-146
Prosaikogenin A Ⅰ-797
Prosaikogenin D Ⅰ-797
Prosaikogenin F Ⅰ-794
Prosaikogenin H Ⅰ-797
Prosapogenin Ⅰ-766
Prosapogenin B Ⅰ-843
Prostaglandin A_1 Ⅰ-1017
Protein Ⅳ-41
Proteolytic enzyme Ⅳ-331
Protoaescigenin Ⅱ-547
Protoanemonin Ⅰ-328,Ⅰ-681,Ⅰ-924
Protoberberine Ⅰ-137
Protocatachuic acid Ⅲ-384
Protocatechic acid Ⅲ-757
Protocatechualdehyde Ⅰ-373
Protocatechualdenyde Ⅰ-213
Protocatechuic acid Ⅰ-122,Ⅰ-213,Ⅰ-847,Ⅱ-56,Ⅱ-109,Ⅱ-121,Ⅱ-188,Ⅱ-379,Ⅱ-634,Ⅲ-23,Ⅲ-78,Ⅲ-343,Ⅲ-356,Ⅲ-442,Ⅲ-576,Ⅲ-752,Ⅲ-814
Protocatechuric acid Ⅲ-584,Ⅲ-647
Protodioscin Ⅰ-843,Ⅰ-844,Ⅰ-943
Protogracillin Ⅰ-843,Ⅰ-844,Ⅰ-943
Protohypoglaucine A Ⅰ-841
Protopanaxadiol Ⅰ-2
Protopanaxatriol Ⅰ-3
Protopine Ⅰ-137,Ⅰ-440,Ⅰ-780,Ⅲ-162
Protoprimulagenin A Ⅰ-568
Protosapanin E_1 Ⅲ-735
Protosapanin E_2 Ⅲ-735
Protosapogenin Ⅰ-681
Protosappanin A Ⅲ-735
Protosappanin B Ⅲ-735
Protosappanin C Ⅲ-735
Protostemonine Ⅰ-419
Protoveratrine A Ⅰ-1036,Ⅰ-1037
Protoveratrine B Ⅰ-1037
Prunase Ⅱ-367
Prunasin Ⅲ-505
Prunelin Ⅱ-764
Prunellin Ⅱ-764
Prunetin Ⅲ-756
Prunuside A Ⅱ-379
Pruvuloside A Ⅱ-764
Pruvuloside B Ⅱ-764

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Przewaquinone A Ⅰ-215，Ⅰ-223
Przewaquinone B Ⅰ-223
Przewaquinone C Ⅰ-223
Przewaquinone D Ⅰ-223
Przewaquinone E Ⅰ-223
Przewaquinone F Ⅰ-223
PS Ⅳ-186
Pseudccholinesterase Ⅳ-114
Pseudoaspidin Ⅲ-66
Pseudobaptigenin Ⅲ-558
Pseudobrucine Ⅱ-80
Pseudo-α-colubrine Ⅱ-81
Pseudo-β-colubrine Ⅱ-81
d-Pseudoephedrine Ⅲ-299
Pseudo-ginsenoside F_{11} Ⅰ-406，Ⅰ-433，Ⅰ-762
Pseudo-ginsenoside RS_1 Ⅰ-762
Pseudo-ginsenoside RT_1 Ⅰ-762
Pseudo-ginsenoside RT_2 Ⅰ-762
Pseudojervine Ⅰ-1036
Pseudolaric acid A Ⅲ-524
Pseudolaric acid A-β-D-glucoside Ⅲ-524
Pseudolaric acid B Ⅲ-524
Pseudolaric acid B-β-D-glucoside Ⅲ-525
Pseudolaric acid C Ⅲ-524
Pseudolaric acid D Ⅲ-524
Pseudolaric acid E Ⅲ-524
Pseudolarifuroic acid Ⅲ-525
Pseudolycorine Ⅰ-290，Ⅰ-293
Pseudoneolinderane Ⅰ-231
Pseudopalmatine Ⅰ-386
Pseudopelletierine Ⅱ-180
Pseudoprotodioscin Ⅰ-150
Pseudoprotopine Ⅰ-147
Pseudoreserpine Ⅰ-952
Pseudostrychnine Ⅱ-80
Pseudotaraxasterol Ⅱ-779
Pseudotropine Ⅱ-629，Ⅲ-402
Psoralen Ⅰ-310，Ⅰ-466，Ⅰ-471，Ⅰ-534，Ⅰ-729，Ⅱ-337，Ⅲ-554
Psoralenol Ⅱ-338
Psoralidin Ⅱ-337
Psoralidin 2′,3′-oxide Ⅱ-337
Psyllic acid Ⅳ-360
Psyllostearyl alcohol Ⅲ-340
Pterocarpine Ⅰ-82
Pterosin R Ⅰ-611
Pteryxin Ⅰ-729，Ⅰ-737
Puberulumine Ⅲ-823
Puerarin Ⅰ-963
Puerarol Ⅰ-963
Pueroside A Ⅰ-963
Pueroside B Ⅰ-963
Pueroside C Ⅰ-963
Pulchellin C Ⅲ-187
Pulchinenoside A Ⅰ-328
Pulchinenoside B Ⅰ-328
Pulchinenoside C Ⅰ-328
(S)-Pulegone Ⅱ-147
Pulegone Ⅰ-785，Ⅲ-21，Ⅲ-129，Ⅲ-229，Ⅲ-396
Pulsatillic acid Ⅰ-328
Punicalagin Ⅱ-180，Ⅱ-330
Punicalin Ⅱ-180
Purpureaside C Ⅰ-391
Purpurin Ⅰ-629
Pyrocatechol Ⅱ-188
Pyrocatechols Ⅲ-97
p-Pyrocatechuic acid Ⅲ-516
Pyrogallic tannins Ⅲ-910
Pyrogermacrone Ⅲ-516
L-Pyrrolidine-2,4-dicarboxylic acid Ⅳ-51
L-Pyrrolidine-2,5-dicarboxylic acid Ⅳ-50
Pyruvic acid Ⅱ-814

Q

Qianhucoumarin A Ⅰ-729
Qianhucoumarin B Ⅰ-729
Qianhucoumarin C Ⅰ-729
Qianhucoumarin D Ⅰ-729
Qianhucoumarin E Ⅰ-729
Qingdainone Ⅲ-943
Qinghao acid Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅰ Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅱ Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅲ Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅳ Ⅲ-154
Qinghaosu Ⅴ Ⅲ-154
Qing haosu Ⅵ Ⅲ-154
Qinoline Ⅱ-446
Qlivil Ⅲ-595
Qnonin Ⅰ-970
Quassin Ⅲ-671，Ⅲ-773
Quercetagetin Ⅱ-703，Ⅲ-910
Quercetagetin-3,4′-dimethyl ether Ⅲ-155
Quercetagitrin Ⅲ-186
Quercetin Ⅰ-61，Ⅰ-627，Ⅰ-737，Ⅰ-787，Ⅰ-834，Ⅱ-9，Ⅱ-36，Ⅱ-56，Ⅱ-62，Ⅱ-175，Ⅱ-179，Ⅱ-324，Ⅱ-465，Ⅱ-469，Ⅱ-537，Ⅱ-606，Ⅱ-689，Ⅱ-765，Ⅱ-802，Ⅱ-808，Ⅱ-816，Ⅲ-37，Ⅲ-62，Ⅲ-84，Ⅲ-93，Ⅲ-97，Ⅲ-155，Ⅲ-166，Ⅲ-190，Ⅲ-201，Ⅲ-264，Ⅲ-282，Ⅲ-290，Ⅲ-343，Ⅲ-442，

小众网站太众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅲ-463,Ⅲ-480,Ⅲ-483,Ⅲ-491,Ⅲ-515,Ⅲ-554,Ⅲ-704
Quercetin-3-O-apiosyl(1→2)-rhamnosyl(1—6)-glucoside Ⅲ-290
Quercetin-3-arabinoside Ⅰ-519,Ⅱ-802
Quercetin-3-bioside Ⅰ-627
Quercetin-3-O-β-D-galactoside Ⅱ-502
Quercetin-3-O-β-D-galactosyl-7-O-β-glucoside Ⅱ-562
Quercetin-3-β-D-Glucopyranoside Ⅰ-627
Quercetin-7β-D-glucopyranoside Ⅲ-56
Quercetin-3-β-D-glucopyranosyl-6-β-L-rhamnopyranosyl-4-β-D-Glucopyranoside Ⅰ-627
Quercetin-3-O-β-D-glucoside Ⅲ-459,Ⅲ-92
Quercetin-3-β-D-glucoside Ⅲ-340
Quercetin-3′,4′-dimethyl ether Ⅲ-704
Quercetin-3-galactoside-7-glucoside Ⅰ-398
Quercetin-3-O-(6″-galloyl)-β-D-galactoside Ⅲ-290
Quercetin-3-O-(2″-O-galloyl)-β-D-glucoside Ⅲ-97
Quercetin-3-O-(6″-galloyl)-β-D-glucoside Ⅲ-290
Quercetin-3-O-(6″-O-galloyl)-glucoside Ⅱ-623
Quercetin-3-glucogalactoside Ⅲ-236
Quercetin-3-glucoside Ⅲ-261
Quercetin-3-O-glucoside Ⅱ-765,Ⅲ-491
Quercetin-4′-glucoside Ⅱ-803
Quercetin-7-glucoside Ⅱ-689,Ⅱ-708
Quercetin-3-O-glucoside Ⅲ-190
Quercetin-7-O-glucoside-3-O-glucosyl(1,2)galactoside Ⅲ-568
Quercetin-7-O-glucoside-3-O-sophoroside Ⅲ-568
Quercetin-7-glucuronoglucoside Ⅲ-186
Quercetin glycoside Ⅰ-244
Quercetin-3-O-glycoside Ⅲ-155
Quercetin-3-O-α-L-arabinofuranoside Ⅲ-97
Quercetin-3-O-α-L-rhamnopyranosyl(1—6)-β-D-galactopyranoside Ⅱ-469
(Quercetin-7-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-93
Quercetin-3-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-56
Quercetin-3-O-α-L-rhamnosyl(1—2)-β-D-glucoside Ⅱ-808
Quercetin-3-O-α-L-rhamnosyl(1—2)-O-α-L-rhamnoside Ⅲ-93
Quercetin-3-methylether Ⅰ-834,Ⅱ-241,Ⅲ-154
Quercetin-3-O-neohesperidoside Ⅱ-808
Quercetin-3-O-rhamnoside Ⅱ-56,Ⅲ-491
Quercetin-7-O-rhamnoside Ⅲ-782
Quercetin-3-rutinoside Ⅲ-155
Quercetin-3-O-rutinoside Ⅲ-491
Quercetin-3,7-rutinosodigalactoside Ⅲ-236
Quercimeritrin Ⅱ-689,Ⅲ-186
Quercitin Ⅱ-577
Quercitin)-3-O-β-D-glucuronide Ⅲ-290
Quercitol Ⅲ-104
Quercitrin Ⅱ-179,Ⅲ-201,Ⅲ-282,Ⅲ-343,Ⅲ-782,Ⅲ-827
Querecetin Ⅲ-735
Questin Ⅰ-519
Questinol Ⅰ-519
2,4(1H,3H)-Quinazoline dione Ⅲ-423
2,4-(1H,3H)-Quinazolinedione Ⅰ-675
2,4(1H,3H)-Quinazolinedione Ⅲ-426
4(3H)-Quinazolinedione Ⅲ-429
4-(3H)-Quinazolinone Ⅰ-675
4(3H)-Quinazolinone Ⅲ-426
Quinazolone Ⅰ-912
Quinic acid Ⅱ-121,Ⅱ-330,Ⅲ-293,Ⅲ-949
Quinic acid-4-O-caffeate Ⅱ-780
Quinquenoside Ⅰ-2
Quinquenoside-R_1 Ⅰ-406
Quisqualic acid Ⅱ-390

R

Raddeanin A Ⅰ-510
Raddeanin R0 Ⅰ-510
Raffinose Ⅰ-1034,Ⅱ-191
Randainal Ⅲ-613
Randaiol Ⅲ-613
Ranunculin Ⅰ-510,Ⅰ-682
Raphanin Ⅱ-534
Raxogenin Ⅰ-690
Rehderianin Ⅰ-873
Rehmaglutin A Ⅰ-391
Rehmaglutin B Ⅰ-391
Rehmaglutin C Ⅰ-391
Rehmaglutin D Ⅰ-391
Rehmannioside A Ⅰ-390
Rehmannioside B Ⅰ-390
Rehmannioside C Ⅰ-390
Rehmannioside D Ⅰ-390
Rehmapicroside Ⅰ-391
Rengyol Ⅱ-281
Rengyolone Ⅱ-281
Rengyoside A Ⅱ-280,Ⅱ-281
Rengyoside B Ⅱ-280,Ⅱ-281
Rengyoside C Ⅱ-281
Rengyoxide Ⅱ-281
Renifolin Ⅲ-311
Reptoside Ⅲ-595
Reserpine Ⅰ-952
Resibufagin Ⅳ-255
Resibufogenin Ⅳ-255,Ⅳ-263
Resibufogenin-3-succinoylarginine ester Ⅳ-256

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Resin Ⅳ-322
Resveratrol Ⅰ-32, Ⅰ-61, Ⅰ-579
Resverotral Ⅰ-822
(+)-Reticuline Ⅰ-233
Reticuline Ⅲ-962
d-Reticuline Ⅱ-707, Ⅱ-717
Retrofractamide A Ⅱ-427
retrofractamide B Ⅱ-427
Retroselenic acid Ⅰ-310
Retusine Ⅲ-17
Reynosin Ⅲ-122
Reynoutrin Ⅲ-231
3-*O*-α-L-Rha. pyr.-(1—2)-α-L-ara. pyranosyl hederagenin 28-*O*-α-L-rha. pyr.-(1—4)-β-D-glu. pyr.-(1—6)-β-D-glupyranoside Ⅱ-553
Rhamnazin-3-*O*-β-D-6″-acetyl glucoside Ⅲ-384
Rhamnazin-3-*O*-β-D-apiosyl(1—2)-6″-(3-hydroxy-3-methylglutaryl)-glucoside Ⅲ-384
Rhamnazin-3-*O*-β-D-glucoside Ⅲ-384
Rhamnazin-3-*O*-β-D-(6″-β-hydroxy-β-methylglutaryl) glucoside Ⅲ-384
Rhamnazine Ⅲ-384
Rhamnetin Ⅲ-154, Ⅲ-735
Rhamnetin-3-*O*-rhamnosyl-(1—4)-rhamnopyranoside Ⅰ-701
Rhamnocitrin Ⅱ-241, Ⅱ-408, Ⅱ-495, Ⅲ-154, Ⅲ-236, Ⅲ-237
Rhamnocitrin Ⅴ Ⅰ-834
Rhamnocitrin-3-*O*-β-D-glucoside Ⅱ-316
Rhamnocitrin-3,4′-diglucoside Ⅲ-190
Rhamnoisoliquiritin Ⅰ-264
3-*O*-α-L-Rhamnopyranosyl(1—2)-β-D-galactopyranosyl-(1—2)-β-D-glucuronopyranosyl-soyasapogenol-B-22-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-316
3-*O*-[α-L-Rhamnopyranosyl(1—2)-β-D-galactopyranosyl (1—2)-β-D-glucuronopyranosyl]soyasapogenol E Ⅲ-12
3-*O*-[α-L-Rhamnopyranosyl(1—4)-β-D-glucopyranosyl]-26-*O*-(β-D-glucopyranosyl)-(25*R*)-furosta-5,20-diene-3β,26-diol Ⅰ-150
α-L-Rhamnopyranosyl(1—4)-β-D-glucopyranosyl(1—6)-β-D-glucopyranosyl oleanate-(3)-α-L-arabinofuranosyl (1—4)-methyl-(β-D-glucopyranoside)uronate Ⅲ-827
3-*O*-[α-L-Rhamnopyranosyl(1—2)-β-D-glucopyranosyl (1—2)-β-D-glucuronopyranosyl]-soyasapogenol B Ⅱ-249
3-*O*-α-L-Rhamnopyranosyl(1—2)-β-D-xylopyranosyl-(1—2)-β-D-glucuronopyranosyl-soyasapogenol-B-22-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅱ-316
Rhamnose Ⅰ-150, Ⅲ-28, Ⅲ-932
L-Rhamnose Ⅰ-627
α-L-Rhamnosido-β-D-glucosido-diosgenin Ⅱ-421
α-L-Rhamnosido-α-L-rhamnosido-β-D-glucosido-diosgenin Ⅱ-421
Rhamnosyl(1—5)-3-deoxy-2-heptulosaric acid Ⅲ-922
Rhamnosyl glucoside of 2-hydroxysafrole Ⅲ-561
2‴-*O*-Rhamnosyl icariside Ⅱ Ⅲ-324
Rhamnzin Ⅰ-827
Rhaponticin Ⅰ-68, Ⅰ-519
Rhapontisterone Ⅰ-1008
Rhatannin Ⅰ-69
Rhein Ⅰ-68, Ⅰ-519, Ⅰ-579, Ⅱ-235, Ⅲ-511
Rhein-8-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅰ-68
Rheinoside A Ⅰ-68
Rheinoside B Ⅰ-68
Rheinoside C Ⅰ-68
Rheinoside D Ⅰ-68
Rhmnetin Ⅳ-352
Rhodioloside Ⅱ-81
(—)-Rhododendrin Ⅲ-727
(—)-Rhododendrol Ⅲ-727
Rhodojaponin Ⅱ-751
D-Rhodolic acid Ⅳ-51
Rhodomollein Ⅰ Ⅱ-750, Ⅱ-751
Rhodomollein Ⅱ Ⅱ-750, Ⅱ-751
Rhodomollein Ⅲ Ⅱ-750
Rhoifolin Ⅱ-193, Ⅱ-344, Ⅱ-444, Ⅱ-446, Ⅱ-454, Ⅱ-461
Rhombifoline Ⅰ-555
Rhynchophylline Ⅲ-794
Riboflavin Ⅱ-210
Riboflavine Ⅱ-23
Ricin D Ⅱ-610
Ricinine Ⅱ-610
Ricinine alkaloid Ⅱ-610
Ricinoleic acid triglycerides Ⅱ-610
Ricin protein Ⅱ-610
Riedelin Ⅰ-568
Rivularin Ⅲ-78
Rivulobirin Ⅰ-737
RO-090680 Ⅰ-224
Robinin Ⅱ-251
Roburic acid Ⅰ-753
Roemerine Ⅲ-480
l-Roemerine Ⅰ-381
β-Rofunol Ⅰ-701
Roifolin Ⅱ-157
Rose furan Ⅱ-158
Roseoside Ⅱ-23
Roseoxide Ⅱ-726
cis-rose oxide Ⅲ-949
Rosmarinic acid Ⅰ-213, Ⅰ-214, Ⅱ-765, Ⅲ-229, Ⅲ-396, Ⅲ-505

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Rotundone Ⅰ-701
α-Rotunol Ⅰ-701
Rouhouside Ⅲ-325
Roxburghine A Ⅲ-913
Roxburghine B Ⅲ-913
Roxburghine C Ⅲ-913
Roxburghine D Ⅲ-913
Roxburghine E Ⅲ-913
Roxiamine A Ⅱ-301
Roxiamine B Ⅱ-301
Roxiamine C Ⅱ-301
Ruberythric acid Ⅰ-629
Rubescensin A Ⅲ-70
Rubescensin B Ⅲ-70
Rubescensin C Ⅲ-70
Rubescensin D Ⅲ-70
Rubescensin E Ⅲ-70
Rubiadin Ⅰ-237, Ⅰ-240, Ⅰ-475, Ⅰ-629
Rubiarbonol A Ⅰ-641
Rubiarbonone A Ⅰ-641
Rubijervine Ⅰ-1036
Rubilactone Ⅰ-630
Rubricauloside Ⅰ-734
Rubrofusarin Ⅱ-236
Rubrofusarin-6-*O*-gentiobioside Ⅱ-236
Rubrofusarin-6-*β*-gentiobiside Ⅱ-236
Rubrosterone Ⅰ-195
(−)-Rubschisandrin Ⅱ-120
Rubschisandrin Ⅱ-127
Rubschisantherin Ⅱ-127
Rubusoside Ⅱ-672
Rucidin ethyl ether Ⅰ-629
Rugosin A Ⅱ-726, Ⅲ-97
Rugosin B Ⅱ-726, Ⅲ-97
Rugosin C Ⅱ-726, Ⅲ-97
Rugosin D Ⅱ-726, Ⅲ-97
Rugosin E Ⅱ-726
Rugosin F Ⅱ-726
Rugosin G Ⅱ-726
25(*S*)-Ruscogenin Ⅰ-77
Ruscogenin Ⅰ-482
25(*S*)-Ruscogenin-1-*O*-*β*-D-fucopyranosido-3-*O*-*α*-L-rhamnopyranoside Ⅰ-80
Ruscogenin-3-*O*-*β*-D-gluco-pyranosyl(1→3)-*α*-L-rhamnopyranoside Ⅰ-80
Ruscogenin-3-*O*-*α*-L-rhamnopyra-noside Ⅰ-80
25(*S*)-Ruscogenin-1-*O*-*α*-L-rhamnopyranosyl(1→2)-*β*-D-fucopyranoside Ⅰ-80
Ruscogenin-1-sulfate-3-*O*-*α*-L-rhamnopyranoside Ⅰ-80
Rutaecarpine Ⅱ-294
Rutaevin Ⅲ-554
Rutaevine Ⅱ-293
Rutaevine acetate Ⅱ-294
Rutarin Ⅰ-729
Rutin Ⅱ-36, Ⅱ-470, Ⅱ-537, Ⅱ-619, Ⅱ-708, Ⅱ-802, Ⅱ-816, Ⅲ-2, Ⅲ-67, Ⅲ-201, Ⅲ-275, Ⅲ-402, Ⅲ-464, Ⅲ-607
Rutinoside Ⅱ-623
3-*O*-Rutinosyl-7-*O*-glucosylflavonol Ⅲ-402
Rutoside Ⅲ-402

S

Sabinene Ⅰ-92, Ⅰ-740, Ⅱ-229, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-277, Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-708, Ⅱ-718, Ⅱ-719, Ⅲ-220, Ⅲ-453
Sabinene hydrate Ⅱ-275
trans-Sabinene hydrate Ⅱ-708
Sachaconitine Ⅰ-659
Safflor Yellow-A Ⅱ-690
Safranal Ⅱ-483, Ⅱ-685
Safrol Ⅱ-230
Safrole Ⅰ-285, Ⅱ-2, Ⅱ-281, Ⅱ-403, Ⅲ-220, Ⅲ-225, Ⅲ-227, Ⅲ-561, Ⅲ-647, Ⅲ-962
Saggittatoside B Ⅲ-324
Sagittatoside A Ⅲ-324
Sagittatoside B Ⅲ-324
Sagittatoside C Ⅲ-324
Saikogenin A Ⅰ-797
Saikogenin D Ⅰ-797
Saikogenin F Ⅰ-797
Saikogenin G Ⅰ-797
Saikogenin Q Ⅰ-797
Saikosaponin a Ⅰ-786, Ⅰ-787, Ⅰ-794, Ⅰ-795, Ⅰ-801, Ⅰ-804
Saikosaponin b_1 Ⅰ-787
Saikosaponin b_2 Ⅰ-804, Ⅰ-786, Ⅰ-787
Saikosaponin b_3 Ⅰ-786, Ⅰ-794, Ⅰ-795
Saikosaponin b_4 Ⅰ-795
Saikosaponin c Ⅰ-786, Ⅰ-787, Ⅰ-794, Ⅰ-795, Ⅰ-801, Ⅰ-804
Saikosaponin d Ⅰ-786, Ⅰ-795, Ⅰ-801; Ⅰ-804
Saikosaponin e Ⅰ-794, Ⅰ-804
Saikosaponin f Ⅰ-786
Saikosaponin g Ⅰ-797
Saikosaponin I Ⅰ-787
Saikosaponin K Ⅰ-797
Saikosaponin L Ⅰ-797
Saikosaponin m Ⅰ-797
Saikosaponin n Ⅰ-797
Saikosaponin q Ⅰ-797

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Saikosaponin r Ⅰ-787
Saikosaponin S Ⅰ-787
Saikosaponin S_1 Ⅰ-786
Saikosaponin t Ⅰ-786
Saikosaponin v Ⅰ-786
Sakuranetin Ⅳ-352
Sakuraresinol Ⅲ-561
Salanin Ⅱ-53
Salicifoline Ⅲ-617
Salicylic acid Ⅱ-772, Ⅲ-344
Salicyltic acid Ⅱ-56
Salidroside Ⅰ-863, Ⅱ-81, Ⅱ-281, Ⅱ-798, Ⅲ-683
Salsolinol Ⅰ-536
Salvianolic acid A Ⅰ-213, Ⅰ-214
Salvianolic acid B Ⅰ-213, Ⅰ-214
Salvianolic acid C Ⅰ-213, Ⅰ-214
Salvianolic acid D Ⅰ-213, Ⅰ-214
Salvianolic acid E Ⅰ-213
Salvianolic acid F Ⅰ-213
Salvianolic acid G Ⅰ-213
Salvianolic acid J Ⅰ-226
Salvigenin Ⅲ-122
Salvilenone Ⅰ-213
Salvinolactone Ⅰ-226
Salvinolone Ⅰ-226
Salvinone Ⅰ-213
Salviol Ⅰ-213
Salviolone Ⅰ-213
Sanchinoside Ⅰ-762
Sanchinoside C_1 Ⅰ-21
Sanchinoside C_3 Ⅰ-21
Sanchinoside D_1 Ⅰ-21
Sanchinoside D_2 Ⅰ-21
Sanchinoside D_3 Ⅰ-21
Sanchinoside E_1 Ⅰ-21
Sanchinoside R_2 Ⅰ-433
Sandaracopimaric acid Ⅲ-835
Sanggenone A～P Ⅲ-655
Sanguiin H-1 Ⅰ-397
Sanguiin H-2 Ⅰ-397
Sanguiin H-3 Ⅰ-397
Sanguin H-4 Ⅱ-393
Sanguisorbic acid dilactone Ⅰ-398
Sanguisorbigenin Ⅰ-397
Sanguisorbin A Ⅰ-397
Sanguisorbin B Ⅰ-397
Sanguisorbin E Ⅰ-397
Sanjoinenine Ⅱ-648
Sanjoinine Ⅱ-648
Sanjoinine A Ⅱ-648
Sanleng acid Ⅰ-27
β-Santabal Ⅲ-853
Santal aldehyde Ⅲ-832
α-Santalene Ⅱ-436, Ⅲ-831, Ⅲ-853
β-Santalene Ⅲ-831
Santalic acid Ⅲ-831
Santalin Ⅲ-832
α-Santalol Ⅲ-788, Ⅲ-831
β-Santalol Ⅲ-831, Ⅲ-946
cis-α-Santalol Ⅱ-330
Santalone Ⅲ-832
Santamarin Ⅲ-56
Santene Ⅲ-831
α-Santenol Ⅲ-832
Santenone Ⅲ-831
Santenone alcohol Ⅲ-832
Sapindoside B Ⅱ-744
Sapogenin C Ⅰ-705
Saponaretin Ⅱ-421
Saponarin Ⅰ-244, Ⅱ-244
Saponin Ⅱ-553
Saponin A Ⅰ-705, Ⅱ-553
Saponin B Ⅰ-705, Ⅱ-553
Saponin C Ⅰ-705, Ⅱ-465, Ⅱ-553
Saponin C_2 Ⅱ-465
Saponin D Ⅰ-705, Ⅱ-465, Ⅱ-553
Saponin E Ⅱ-465, Ⅱ-553
Saponin F Ⅱ-553
Saponin G Ⅱ-465, Ⅱ-553
Saponin H Ⅱ-465
Saposhnikovan A Ⅰ-467
Saposhnikovan B Ⅰ-467
Saposhnikovan C Ⅰ-467
Sappanchalcone Ⅲ-735
Sappanol Ⅲ-735
Sappanone B Ⅲ-735
Sappnin Ⅲ-735
Sapriparaquinone Ⅰ-225
Saprorthoquinone Ⅰ-215, Ⅰ-225
Sarcostin Ⅰ-525
Sarentosterol Ⅲ-170
Sargassan Ⅲ-898
Saringosterol Ⅲ-887, Ⅲ-897
Sarmentosin Ⅲ-169
Saroaspidin A Ⅲ-90
Saroaspidin B Ⅲ-90
Saroaspidin C Ⅲ-90
Saropeptide Ⅲ-93
Sarothralen A Ⅲ-91
Sarothralen B Ⅲ-91
Sarothralin Ⅲ-90
Sarothralin G Ⅲ-91

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Sarothranol Ⅲ-93
Sarsasapogenin Ⅰ-150，Ⅰ-597
Saucernetin Ⅲ-2
Saucernetin-7 Ⅲ-2
Saucernetin-8 Ⅲ-2
Saussurea lactone Ⅰ-184
Saussurine Ⅰ-185
Savinin Ⅲ-538
Scandoside methyl ester Ⅱ-476
Schaftoside Ⅲ-12
Schianhenol Ⅱ-133
Schinifoline Ⅱ-255
Schisandrin Ⅱ-119，Ⅱ-120
γ-Schisandrin Ⅱ-119
Schisandrin C Ⅲ-938
Schisandrol Ⅱ-436
Schisandrol B Ⅱ-120
Schisandrone Ⅱ-436
Schisandronic acid Ⅱ-436
Schisanhenol Ⅱ-120
Schisanhenol acetate Ⅱ-120
Schisanhenol B Ⅱ-120
Schisanhenric acid Ⅱ-128
Schisanhenrin Ⅱ-128
Schisanlactone A Ⅱ-129
Schisanlactone B Ⅱ-129
Schisanlactone C Ⅱ-129
Schisanlactone D Ⅱ-129
Schisanlignaol Ⅱ-129
Schisanlignone C Ⅱ-129
Schisanlignone D Ⅱ-129
Schisanlignone E Ⅱ-129
Schisanthenol Ⅱ-127
Schisantherin A Ⅱ-119，Ⅱ-120，Ⅱ-436
Schisantherin B Ⅱ-120，Ⅱ-436
Schisantherin C Ⅱ-436
Schisantherin D Ⅱ-436，Ⅲ-938
Schisantherin E Ⅱ-436
Schisantherin K Ⅱ-129
Schisanthernol B Ⅱ-127
Schisantherol acetate Ⅱ-127
Schisntherin B Ⅱ-119
Schizonepetoside A Ⅲ-229
Schizonepetoside B Ⅲ-229
Schizonepetoside C Ⅲ-229
Schizonepetoside D Ⅲ-229
Schizonepetoside E Ⅲ-229
Schizonodiol Ⅲ-229
Schizonol Ⅲ-229
Schizotenuin A Ⅲ-229
Sciadopilysin Ⅲ-727
Sciadopitysin Ⅱ-188，Ⅲ-491
Scirpusia A Ⅰ-32
Scirpusia B Ⅰ-32
Scolymoside Ⅲ-955
Scoparon Ⅲ-155
Scoparone Ⅰ-725，Ⅱ-358，Ⅲ-235，Ⅲ-237
Scopolamine Ⅰ-24，Ⅰ-96，Ⅰ-438，Ⅱ-103，Ⅱ-757，Ⅲ-402
Scopoletin Ⅰ-310，Ⅰ-438，Ⅰ-466，Ⅰ-725，Ⅰ-859，Ⅱ-158，Ⅱ-358，Ⅱ-482，Ⅱ-577，Ⅱ-765，Ⅲ-97，Ⅲ-122，Ⅲ-155，Ⅲ-236，Ⅲ-293，Ⅲ-343，Ⅲ-402，Ⅲ-416，Ⅲ-417，Ⅲ-464，Ⅲ-483，Ⅲ-516，Ⅲ-554，Ⅲ-568，Ⅲ-629，Ⅲ-635，Ⅲ-676，Ⅲ-795
Scopoline Ⅰ-438，Ⅰ-340，Ⅰ-729，Ⅲ-417，Ⅲ-483，Ⅲ-676
(−)-Scoulerine Ⅰ-447，Ⅰ-448
Scropolioside A Ⅰ-367
Scuteamoenin Ⅰ-870
Scutellarein Ⅱ-113，Ⅲ-78
Scutea-moenoside Ⅰ-870
Scutellarein-7-O-diglucuronide Ⅲ-506
Scutellaric acid Ⅲ-78
Scutellarin Ⅰ-862，Ⅱ-113，Ⅲ-78，Ⅲ-505
Scutellone A Ⅲ-78
Scutellone B Ⅲ-78
Scutellone C Ⅲ-78
Scutellone D Ⅲ-78
Scutellone E Ⅲ-78
Scutellone F Ⅲ-78
Scutellone G Ⅲ-78
Scutellone H Ⅲ-78
Scutellone I Ⅲ-78
Scuterivulactone A Ⅲ-78
Scuterivulactone B Ⅲ-78
Scuterivulactone C_1 Ⅲ-78
Scuterivulactone C_2 Ⅲ-78
Scuterivulactone D Ⅲ-78
Scyuoinositol Ⅲ-88
Sebacic acid Ⅰ-426
Secoisolariciresinol Ⅱ-227
Secologanin Ⅱ-34
Secologanin dimethylacetal Ⅲ-751
Secoxyloganin Ⅲ-752
Sedanenolide Ⅰ-534
Sedanonic acid Ⅰ-122
Sedoheptulose Ⅱ-654，Ⅲ-169
Segetalin A Ⅱ-99
Segetalin B Ⅱ-99
Segetalin C Ⅱ-99
Segetalin D Ⅱ-99
Segetalin E Ⅱ-99
Segetoside C Ⅱ-99

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

δ-Sekinene Ⅰ-996
β-Seliene Ⅱ-266
Selina-4(14),7(11)-dien-8-one Ⅰ-323
Selinatrine Ⅰ-701
β-Selinene Ⅰ-185, Ⅰ-502, Ⅰ-701, Ⅰ-803, Ⅰ-996, Ⅱ-436, Ⅱ-662, Ⅲ-852, Ⅲ-946
γ-Selinene Ⅲ-516
Selinetin Ⅰ-254
Selinidin Ⅰ-254, Ⅰ-737
(+)-Selinidinturgeniifolin A Ⅰ-735
Semisynthetic cyclopropanoic fatty acids Ⅱ-432
Senbusine A Ⅰ-539
Senbusine B Ⅰ-539
Senbyakangelicole Ⅰ-340
3′(R)-Senecioyloxy-4′-(S)-hydroxy-3′,4′-dihydroxanthyletin Ⅰ-730
6-O-Senesioyl-plenolin Ⅲ-361
Sengosterone Ⅰ-118
Senkirkine Ⅱ-803
Senkyunolide Ⅰ-122
Senkyunolide A Ⅰ-122, Ⅰ-129
Senkyunolide G Ⅰ-129
Senkyunolide H Ⅰ-129
Senkyunolide I Ⅰ-129
Senkyunone Ⅰ-122
Sennoside Ⅲ-510
Sennoside A Ⅰ-68, Ⅰ-70, Ⅱ-330
Sennoside B Ⅰ-68, Ⅰ-70
Sennoside C Ⅰ-68
Sennoside D Ⅰ-68
Sennoside E Ⅰ-68
Sennoside F Ⅰ-68
Senticosides A～F Ⅰ-568
Ser Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-124, Ⅳ-169, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274, Ⅳ-186, Ⅳ-206
Sericoside Ⅱ-764
Serine Ⅲ-108, Ⅳ-25, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-114, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247
Serine protease A Ⅱ-196
Serine protease B Ⅱ-196
Serotobenine Ⅱ-690
Serotonin Ⅳ-255, Ⅳ-331
Serpentinine Ⅰ-952
Serratenediol Ⅲ-132, Ⅲ-136
Sesamin Ⅰ-515, Ⅱ-788, Ⅲ-202, Ⅲ-528
l-Sesamin Ⅰ-568
Sesamine Ⅱ-398, Ⅱ-602
d-Sesamine Ⅲ-544, Ⅲ-547
Sesamol Ⅱ-602
Sesamolin Ⅱ-602
Sesamose Ⅱ-603
seselidiol Ⅰ-471
Sesibricin Ⅰ-734
Sesquicarene Ⅱ-119
β-Sesquiphellandrene Ⅰ-741, Ⅰ-996, Ⅱ-343
Sesquisabinone Ⅱ-427
Sesquiterpenes Ⅱ-792, Ⅲ-236
Sesquiterpenoids Ⅰ Ⅰ-994
Sesquiterpenoids Ⅱ Ⅰ-994
Sessilifolic acid-3-O-isovalerate Ⅰ-668
Sessilistemonine Ⅰ-419
Seychellane Ⅰ-254
Seychellene Ⅰ-254, Ⅲ-17
Seysapogonol B Ⅰ-275
Sgualene Ⅳ-331
Shakuchirin Ⅰ-608
Shanzhiside Ⅱ-476
Shegansu A Ⅰ-821
Shegansu B Ⅰ-821
Shegansu C Ⅰ-822
Shengmanol 3-O-β-D-xylopyranoside Ⅰ-203
Shihuni-din Ⅲ-45
Shihunine Ⅲ-52
Shikimic acid Ⅰ-61, Ⅱ-330, Ⅲ-45, Ⅲ-949
L-Shikimic acid Ⅱ-623
Shikonin Ⅰ-978
Shikonofuran A Ⅰ-979
Shikonofuran B Ⅰ-979
Shikonofuran C Ⅰ-979
Shikonofuran D Ⅰ-979
Shikonofuran E Ⅰ-979
Shikonofuran F Ⅰ-979
Shinjudilactone Ⅲ-671
Shionone Ⅰ-987
Shionoside A Ⅰ-987
Shionoside B Ⅰ-987
Shionoside C Ⅰ-987
Shisonin Ⅲ-506
6-Shogaol Ⅰ-49, Ⅰ-51
Shogaol Ⅰ-373
Shyobunone Ⅰ-1023
Siamenoside Ⅰ Ⅱ-386
Siaresinolic acid Ⅲ-839, Ⅲ-841
Sibiricine Ⅰ-447
Sibiricol Ⅲ-416
Sibiricoside A Ⅰ-904
Sibiricoside B Ⅰ-904
Siegesbeckic acid Ⅲ-376
Siegesbeckiol Ⅲ-376
Siegesbeckioside Ⅲ-376, Ⅲ-377
Siegesmethyletheric acid Ⅲ-377
Silvangin Ⅰ-534

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Simiarenol Ⅰ-349，Ⅱ-210，Ⅲ-122
Sinalbin Ⅱ-261
Sinapic acid Ⅱ-261，Ⅱ-534
cis-Sinapicacid Ⅲ-343
trans-Sinapicacid Ⅲ-343
Sinapic acid hexadecyl ester Ⅰ-557
Sinapine Ⅱ-251，Ⅱ-534
Sinapinic acid Ⅱ-772
Sinaplaldehyde-4-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅲ-6
β-D-(3-*O*-Sinapoyl)-frutofuranosyl-α-D-(6-*O*-sinapoyl)-glucopyranoside Ⅰ-489
1-Sinapoylglucose Ⅱ 210，Ⅲ-275
6‴-Sinapoylspinosin Ⅱ-648
6‴-Sinapoylspinosine Ⅱ-23
Sinapyl aldehyde Ⅲ-832
Sinensetin Ⅱ-344，Ⅱ-454
Sinenxan A Ⅲ-727
Sinigrin Ⅱ-261，Ⅲ-147
Sinoacutine Ⅰ-381，Ⅲ-765
Sinomendine Ⅲ-765
Sinomenine Ⅰ-305，Ⅰ-386，Ⅰ-387，Ⅲ-765
Sinostemonine Ⅰ-419
Sinpeimine A Ⅰ-452
Sipeimine Ⅰ-113，Ⅰ-301，Ⅰ-452
Sipermine-3-β-D-glucoside Ⅰ-301
Siphonostegiol Ⅲ-119
Siraitic acid A Ⅱ-389
Siraitic acid B Ⅱ-389
Siraitic acid C Ⅱ-389
Siraitic acid D Ⅱ-389
Siraitic acid E Ⅱ-389
Sissotorin Ⅰ-970
β-Siteraterol Ⅱ-522
β-Sitooterol palmitate Ⅱ-808
β-Sitostecol Ⅳ-340
4-Sitosten-3-one Ⅲ-938
Sitosteral Ⅱ-403
Sitosterol Ⅰ-781，Ⅱ-76，Ⅲ-97，Ⅲ-278，Ⅲ-377
β-Sitosterol Ⅰ-27，Ⅰ-123，Ⅰ-240，Ⅰ-349，Ⅰ-622，Ⅰ-668，Ⅰ-916，Ⅰ-933，Ⅰ-995，Ⅰ-1028，Ⅱ-62，Ⅱ-88，Ⅱ-330，Ⅱ-477，Ⅱ-502，Ⅱ-517，Ⅱ-599，Ⅱ-623，Ⅱ-738，Ⅱ-788，Ⅲ-108，Ⅲ-129，Ⅲ-132，Ⅲ-141，Ⅲ-384，Ⅲ-442，Ⅲ-464，Ⅲ-500，Ⅲ-507，Ⅲ-525，Ⅲ-544，Ⅲ-547，Ⅲ-554，Ⅲ-584，Ⅲ-629，Ⅲ-647，Ⅲ-782，Ⅲ-814，Ⅲ-938，Ⅳ-256，Ⅳ-302
β-Sitosterol-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅰ-668
β-Sitosterol-β-D-glucopyranoside Ⅲ-827
β-Sitosterol-D-glucoside Ⅲ-70，Ⅲ-251
β-Sitosterol-β-D-glucoside Ⅰ-753，Ⅲ-525
β-Sitosterol-3-*O*-glucoside Ⅰ-345
β-Sitosterol glucoside Ⅰ-525，Ⅰ-568，Ⅲ-568
β-Sitosterol-3-*O*-Stearate Ⅰ-622
β-Sitosterol-3-*O*-β-xylopyranoside Ⅱ-566
β-Sitosteryl-D-glucoside Ⅱ-738
β-Sitosteryl-β-D-glucoside Ⅲ-629
β-Sitosteryl glucoside Ⅲ-528
β-Sitosteryl glucoside-6′-*O*-palmitoyl ester Ⅰ-668
β-Sitosteryl palmitate Ⅰ-668
β-Sitosteryl pentadecanoate Ⅰ-668
β-Sitosteterol-β-D-glucoside Ⅱ-764
Skimmianine Ⅰ-515，Ⅱ-255，Ⅲ-554
Skimmin Ⅰ-340，Ⅰ-729
Skullcapflavone Ⅰ Ⅰ-863
Skullcapflavone Ⅱ Ⅰ-863，Ⅰ-870
Smilagenin Ⅰ-150，Ⅰ-597，Ⅰ-904
Smilagenin-3-*O*-β-D-glucopyranosyl (1→2)-β-D-galactopyranoside Ⅰ-1017
Smilagenin-3-*O*-[β-D-glucopyransyl(1→2)]-β-D-mannopyranoside Ⅰ-597
Sodium oleanolate Ⅱ-62
Sodium salts of myoinositol hexaphosphate Ⅰ-622
β-Solamargine Ⅰ-412
Solanidine Ⅰ-1041
Solasodin-3-*O*-α-L-rhamnopyranosyl-(1→2)-*O*-[β-D-glucopyranosyl-(1→4)]-β-D-glucopyranoside Ⅰ-412
Solavetivone Ⅱ-483
Sonchoside Ⅲ-56
Sonchuside A Ⅲ-293
Sonchuside C Ⅲ-293
Songbeinine Ⅰ-113
Songbeinone Ⅰ-113
Songbeisine Ⅰ-113
Songorine Ⅰ-653，Ⅰ-947
Sophocarnine Ⅱ-619
Sophocarpine Ⅰ-82，Ⅰ-551，Ⅰ-555
Sophorabioside Ⅱ-619
Sophoracoumestan A Ⅱ-337
Sophoradin Ⅰ-82
Sophoradiol Ⅰ-963，Ⅰ-970，Ⅱ-816，Ⅲ-141
Sophoradochromene Ⅰ-82
Sophoraflavonoloside Ⅱ-619
Sophoraflavonone G Ⅰ-557
Sophoraflavoside Ⅰ-555
Sophoramine Ⅰ-82，Ⅰ-551，Ⅰ-555
Sophoranochromene Ⅰ-82
Sophoranol Ⅰ-82，Ⅰ-555
Sophoranol *N*-oxide Ⅰ-555
Sophoranone Ⅰ-82
Sophoricoside Ⅱ-619
Sophoridine Ⅰ-551，Ⅰ-555
Sophorine Ⅰ-551
3-*O*-Sophorosyl-7-*O*-β-D-(2′-feruloylglucosyl) kaempferol

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ⅱ-509
3-O-β-Sophorosyl-kaempferol Ⅱ-509
(E)-9-Soprophyl-6-methyl-5,9-decadiene-2-one Ⅰ-185
Sorbofolin Ⅲ-32
Sorbose Ⅲ-735
Sotetsuflavone Ⅲ-209
Soyasapogenol A Ⅱ-19,Ⅲ-141
Soyasapogenol B Ⅱ-19,Ⅲ-141,Ⅲ-340
Soyasapogenol C Ⅱ-19
Soyasapogenol D Ⅱ-19
Soyasapogenol E Ⅱ-19,Ⅲ-340
Soyasaponin Ⅰ-555,Ⅱ-19
Soyasaponin Ⅰ Ⅰ-877,Ⅱ-316,Ⅱ-816,Ⅲ-12
Soyasaponin Ⅲ Ⅱ-816
Soyasspogenol A Ⅰ-963
Soyasspogenol B Ⅰ-963
Soybean hemagglutinin Ⅱ-19
Spathulenol Ⅰ-123,Ⅱ-445
SPB Ⅲ-78
specnuezhenide Ⅱ-64
Spegatrine Ⅰ-952
Spermine Ⅳ-247
Sphingomyelin Ⅳ-186,Ⅳ-206
Sphingomyelin Ⅳ-139,Ⅳ-210
Sphingomyelin Ⅳ-224
Sphondin Ⅰ-723,Ⅰ-724,Ⅰ-737
Spinasterol Ⅱ-210
α-Spinasterol Ⅰ-157,Ⅰ-195,Ⅰ-916,Ⅰ-926,Ⅱ-522,Ⅲ-318
α-Spinasterol-β-D-glucopyrancsides Ⅱ-198
Spinasterol-β-D-glucoside Ⅱ-764
α-Spinasterol-3-O-β-D-glucoside Ⅰ-195
α-Spinasterol-β-D-glucoside Ⅰ-812
α-Spinasterol glucoside Ⅰ-916
α-Spinasterol palmitate Ⅰ-916
α-Spinasteryl-D-glucoside Ⅲ-591
α-Spinasteryl-β-D-glucoside Ⅰ-796
Spinosin Ⅱ-23,Ⅱ-648
Spirojatamol Ⅰ-254
ent-6,7-Spiroseco-7,20-δ-lactonic ring-6,19-γ-lactonicring-16-kauren-15-one Ⅲ-70
ent-6,7-Spiroseco-6,19-γ-lactonic ring-7,20-δ-lactonring-16-kaurene-11β,15α-diol Ⅲ-70
25-Δ-Spirosta-3,5-diene Ⅰ-746
25α-Spirosta-3,5-diene Ⅱ-421
25β-Spirosta-3,5-diene Ⅱ-421
25-D-Spirosta-3,5-diene Ⅰ-746
(25R,S)-5α-Spirostane-2α,3β-diol-3-O-[β-D-glucopyranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranosyl-(1—4)-β-D-galactopyranoside] Ⅰ-1018
(25S)-5β-spirostane-3β,6α-diol 3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-509
(25R,S)-5α-Spirostane-3β-ol-3-O-{β-D-glucopyranosyl(1—2)[β-D-glucopyranosyl-(1—3)](6-acetyl-β-D-glucopyranosyl)-(1—4)-β-D-galactopyranoside} Ⅰ-1018
(25R,S)-5α-Spirostane-3β-ol-3-O-{β-D-glucopyranosyl-(1—2)-[β-D-glucopyranosyl(1—3)]-β-D-glucopyranosyl(1—4)-β-D-galactopyranoside} Ⅰ-1018
(25S)-Spirostane-3β,5β,6α-triol-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-509
(25S)-Spirost-5-ene-2α,3β-diol-3-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—4)-[α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)]-β-D-glucopyranoside Ⅱ-509
Squalene Ⅱ-593
Squamigerine Ⅰ-290,Ⅰ-293
Stachdrine Ⅲ-264
Stachydrine Ⅱ-416,Ⅱ-779
Stachyose Ⅰ-390,Ⅰ-1034,Ⅱ-191,Ⅲ-32,Ⅲ-129,Ⅲ-271
Stearic acid Ⅰ-338,Ⅰ-478,Ⅰ-530,Ⅰ-622,Ⅰ-734,Ⅰ-801,Ⅱ-23,Ⅱ-36,Ⅱ-53,Ⅱ-166,Ⅱ-191,Ⅱ-227,Ⅱ-309,Ⅱ-324,Ⅱ-358,Ⅱ-359,Ⅱ-386,Ⅱ-390,Ⅱ-403,Ⅱ-502,Ⅱ-522,Ⅱ-640,Ⅱ-643,Ⅱ-685,Ⅲ-528,Ⅲ-547,Ⅲ-568,Ⅲ-704,Ⅲ-735,Ⅲ-782,Ⅳ-144,Ⅳ-200,Ⅳ-225,Ⅳ-332,Ⅳ-340
Stellaria cyclopeptide Ⅰ-916
Stemoamide Ⅰ-419
Stemodiol Ⅰ-419
Stemofoline Ⅰ-419
Stemonamine Ⅰ-419
Stemonidine Ⅰ-419
Stemonine Ⅰ-419
Stemoninine Ⅰ-419
Stemotinine Ⅰ-419
Stenine Ⅰ-419
Stenophylline A Ⅰ-1041
Stenophylline B Ⅰ-1041
Stenophylline C Ⅰ-1041
Stenophylline D Ⅰ-1041
Stephanine Ⅰ-381
Stephanthrine Ⅰ-456
Stepharamine Ⅰ-603
Stepharanine Ⅰ-381,Ⅲ-765
Stepharine Ⅰ-305,Ⅱ-23,Ⅲ-765
d-Stepharine Ⅰ-381
Stepholidine Ⅰ-305
l-Stepholidine Ⅰ-381
Sterculic acid Ⅱ-213
Steroid Ⅱ-690
Steroidal glycoside Ⅲ-568

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Sterol ester Ⅱ-526
Stery Ⅱ-198
Stigmasta-7-22-dien-3-O-β-D-glucoside Ⅱ-197
7,22-Stigmastadien-3-ol Ⅱ-197
7,24-Stigmastadien-2-ol Ⅱ-197
7,25-Stigmastadien-3-ol Ⅱ-197
Stigmastane-3β,6α-diol Ⅱ-197
5α-Stigmastane-3,6-dione Ⅲ-568
Stigmastanol Ⅲ-188
5α-Stigmastan-3-one Ⅱ-167
$\Delta^{7,16,25(26)}$-Stigmastatrien-3-01 Ⅰ-57
7,22,25-Stigmastatrien 3-ol Ⅱ-197
Stigmast-7,22-dien-3β-ol Ⅱ-197
3β,6β-Stigmast-4-en-3,6-diol Ⅲ-170
Stigmast-4-en-3,6-dione Ⅰ-1032
Stigmast-5-ene-3β,4β-diol Ⅱ-197
Stigmast-7-en-3β-ol Ⅱ-197
Stigmast 7-enol Ⅰ-916
Δ^7-Stigmastenol Ⅰ-926
Stigmast-7-en-3β-ol-β-D-glucoside Ⅱ-764
Δ^7-Stigmastenol-3-O-β-D-glucoside Ⅰ-812
Stigmast-7-enol glucoside Ⅰ-916
Stigmast-7-enol palmitate Ⅰ-916
Stigmast-4-en-3-one Ⅲ-28
Stigmasterol Ⅰ-27,Ⅰ-185,Ⅰ-240,Ⅰ-694,Ⅰ-834,Ⅰ-857,Ⅰ-916,Ⅰ-924,Ⅱ-76,Ⅱ-145,Ⅱ-167,Ⅱ-599,Ⅱ-676,Ⅱ-738,Ⅲ-6,Ⅲ-9,Ⅲ-132,Ⅲ-141,Ⅲ-174,Ⅲ-392,Ⅲ-483,Ⅲ-505,Ⅲ-538,Ⅲ-568,Ⅲ-760,Ⅳ-340
Δ^7-Stigmasterol Ⅱ-76,Ⅱ-531,Ⅰ-157
Stigmasterol-β-D-glucoside Ⅱ-764
Stimasteryl-D-glucoside Ⅱ-738
Stizolamine Ⅱ-619
Strictinin Ⅱ-726
Strophanthidin Ⅱ-586,Ⅲ-467
Strophanthidin-β-D-digitaloside Ⅲ-467
Strophanthidin-β-D-glucosyl-(1→4)-β-D-digitaloside Ⅲ-467
Strophanthin Ⅱ-589
Strumaroside Ⅱ-266
Strychnine Ⅱ-80
Strychnine N-oxide Ⅱ-81
Stylosin Ⅲ-635
Styracin Ⅲ-841
Styracin epoxide Ⅱ-623
Styrene Ⅲ-579
Suavissimoside F_1 Ⅰ-397
Suavissimoside R_1 Ⅰ-397
Suberosin Ⅰ-735
Succinic acid Ⅰ-27,Ⅰ-61,Ⅰ-426,Ⅰ-478,Ⅰ-737,Ⅱ-109,Ⅱ-137,Ⅱ-163,Ⅱ-514,Ⅱ-663,Ⅱ-808,Ⅲ-36,Ⅲ-74,Ⅲ-84,Ⅲ-129,Ⅲ-293,Ⅲ-377,Ⅲ-384,Ⅲ-464,Ⅲ-480,Ⅲ-949,Ⅳ-57,Ⅳ-340
Sucrose Ⅰ-123,Ⅰ-530,Ⅱ-191,Ⅱ-522,Ⅲ-442
D-Sucrose Ⅰ-622
Sugenol Ⅰ-701
Sugeonol Ⅰ-701
Sugeonyl acetate Ⅰ-701
Sugetriol Ⅰ-701
Sugetrioltriacetate Ⅰ-701
Sugiol Ⅰ-213,Ⅰ-225,Ⅲ-568,Ⅲ-607
Suimiyain A Ⅲ-70
sulfonated peptidoglucuronoglycan Ⅲ-898
Sul foorientalols A Ⅰ-622
Sul foorientalols B Ⅰ-622
Sul foorientalols C Ⅰ-622
Sul foorientalols D Ⅰ-622
Sulgated polysaccharide Ⅲ-882
Sulphated polysaccharides B-Ⅰ Ⅲ-882
Sulphated polysaccharides B-Ⅱ Ⅲ-882
Sulphated polysaccharides C-Ⅰ Ⅲ-882
Sulphated polysaccharides C-Ⅱ Ⅲ-882
1-Sulpho-3-indolylmethyl glucosinolate Ⅰ-566
Sulphuretin Ⅲ-487
Sumares inolic acid Ⅲ-841
Swermirin Ⅲ-151
Sweroside Ⅰ-296,Ⅰ-753,Ⅱ-31,Ⅲ-150
Swertiamarin Ⅰ-296,Ⅰ-753,Ⅲ-151
Swertianolin Ⅲ-152
Swertiapuniside Ⅲ-152
Swertia saponin Ⅲ-150
Swertisin Ⅱ-23,Ⅱ-648,Ⅲ-150
Sylvestrene Ⅰ-720
Sylvestroside Ⅰ-933
Synephrine Ⅱ-344,Ⅱ-352,Ⅱ-445,Ⅱ-454
dl-Synephrine Ⅱ-294
Synthetic borneol Ⅲ-927
Syringaldehyde Ⅰ-508,Ⅲ-710
Syringapeside-4′-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-613
(+)-Syringarensinol Ⅲ-60
Syringaresinol Ⅰ-515,Ⅲ-119,Ⅲ-538,Ⅲ-576,Ⅲ-595,Ⅲ-613
dl-Syringaresinol Ⅲ-547,Ⅲ-765
(−)-Syringaresinol-4,4′-bis-O-β-D-apiofuranosyl-(1→2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
d-Syringaresinol bisglucosides Ⅲ-683
(−)-Syringaresinol-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1→2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
(−)-Syringaresinol-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1→2)-β-D-glucopyranosyl-4′-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
(−)-Syringaresinol-4,4′-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
(−)-Syringaresinol-4-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
(−)-Syringaresinol-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Syringaresinol diglucoside Ⅲ-544,Ⅲ-547
Syringaresinol diglycoside Ⅰ-568
Syringenin-O-β-D-apiosylfuranosyl(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-384
Syringic acid Ⅰ-460,Ⅰ-475,Ⅰ-550,Ⅲ-318,Ⅲ-343,Ⅲ-575,Ⅲ-584,Ⅲ-671,Ⅲ-718,Ⅲ-760
Syringic acid methyl ester-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863
Syringicacid methyl ether-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-590
Syringic aldehyde Ⅰ 611,Ⅲ-832
Syringic aldendy Ⅲ-377
Syringin Ⅰ-185,Ⅰ-568,Ⅰ-1017,Ⅱ 76,Ⅱ-455,Ⅱ-698,Ⅲ-6,Ⅲ-384,Ⅲ-528,Ⅲ-635
Syringyl Ⅰ-508
Syringylglycerol-β-syringaresinol ether-4″,4‴-di-O-β-D-glucopyranoside Ⅲ-595

T

Tabermaemontanine Ⅲ-810
Tachioside Ⅲ-6
Taipainine Ⅰ-116
Talatisamine Ⅰ-652,Ⅰ-659
Tamarixetin Ⅲ-154
Tamarixinol Ⅲ-705
Tangeretin Ⅱ-344,Ⅱ-454
Tangshenoside Ⅰ Ⅰ-811
Tannase Ⅱ-330
Tannins Ⅲ-312
Tanshinaldehyde Ⅰ-224
Tanshinlactone Ⅰ-213
Tanshinodiol A Ⅰ-213
Tanshinodiol B Ⅰ-213
Tanshinodiol C Ⅰ-213
Tanshinone Ⅰ Ⅰ-212
Tanshinone Ⅴ Ⅰ-212
Tanshinone Ⅵ Ⅰ-212
Tanshinone $Ⅱ_A$ Ⅰ-212
Tanshinone $Ⅱ_B$ Ⅰ-212
Taraxacolide-(1′-O-β-D-glucopyranoside) Ⅲ-371
Taraxanthin Ⅲ-372
Taraxaster-20-en-3β,16α-diol-3-acetate Ⅲ-60
4-Taraxasterol Ⅱ-46
Taraxasterol Ⅰ-185,Ⅱ-145,Ⅲ-9,Ⅲ-24,Ⅲ-174,Ⅲ-183,Ⅲ-188,Ⅲ-359,Ⅲ-372
Taraxasterol acetate Ⅲ-9,Ⅲ-56
ψ-Taraxasterol acetate Ⅲ-6,Ⅲ-24
Taraxasteryl acetate Ⅱ-792,Ⅲ-60,Ⅲ-174,Ⅲ-188,Ⅲ-372
ψ-Taraxasteryl acetate Ⅲ-366,Ⅲ-367
Taraxasteryl palmitate Ⅲ-174,Ⅲ-188,Ⅲ-359
ψ-Taraxasteryl palmitate Ⅲ-366
Taraxastetol Ⅱ-792
Taraxerol Ⅰ-508,Ⅰ-811,Ⅰ-844,Ⅱ-46,Ⅲ-336,Ⅲ-359,Ⅲ-535,Ⅲ-762
Taraxerol acetate Ⅰ-715
Taraxerone Ⅰ-508,Ⅰ-668,Ⅱ-46,Ⅲ-760,Ⅲ-762
Taraxeryl acetate Ⅰ-811,Ⅲ-97,Ⅲ-372
Taraxien Ⅲ-372
Taraxinsaüre-1′-O-β-D glucopyranoside Ⅲ-371
Tariric AME Ⅱ-372
Tarolupenol Ⅲ-372
Tarolupenyl acetate Ⅲ-372
Tartaric acid Ⅰ-357,Ⅱ-36,Ⅱ-107,Ⅱ-184,Ⅲ-293,Ⅲ-459,Ⅲ-480
Tau Ⅳ-213
Taurine Ⅳ-76,Ⅳ-125,Ⅳ-132,Ⅳ-231
Taurochenodeoxycholic acid Ⅳ-231
Taurocholic acid Ⅳ-25
Taurodeoxycholic acid Ⅳ-231
Tauroursodeoxycholic acid Ⅳ-231
Taxachitriene A Ⅲ-722
Taxachitriene B Ⅲ-722
Taxacin Ⅲ-722,Ⅲ-725
Taxacin Ⅰ-5-O-cinnamoyltriacetate Ⅲ-726
Taxacustin Ⅲ-725,Ⅲ-726
Taxacustone Ⅲ-725
Taxa-4(20),11-Diene-5α,9α,10β,13α-tetrol-9,10,13-triacetate-5α-cinnamate Ⅲ-725
Taxagifine Ⅲ-722,Ⅲ-723,Ⅲ-725
Taxawallin A Ⅲ-726
Taxawallin B Ⅲ-726
Taxawallin C Ⅲ-726
Taxawallin D Ⅲ-726
Taxawallin F Ⅲ-726
Taxawallin G Ⅲ-726
Taxawallin H Ⅲ-726
Taxayuntin Ⅲ-725,Ⅲ-726
Taxayuntin A Ⅲ-722
Taxayuntin B Ⅲ-722
Taxayuntin C Ⅲ-722
Taxayuntin D Ⅲ-722
Taxayuntin E Ⅲ-722,Ⅲ-723
Taxayuntin F Ⅲ-722
Taxayuntin G Ⅲ-722
Taxayuntin H Ⅲ-722
Taxayuntin I Ⅲ-722
Taxayuntin J Ⅲ-722
Taxchiin A Ⅲ-727

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Taxchinin Ⅲ-723
Taxchinin L Ⅲ-725
Taxchinin M Ⅲ-725
Taxezopidine A Ⅲ-726
Taxezopidine B Ⅲ-726
Taxezopidine D Ⅲ-726
Taxezopidine E Ⅲ-726
Taxezopidine F Ⅲ-726
Taxezopidine G Ⅲ-726
Taxezopidine H Ⅲ-726
Taxezopidine J Ⅲ-726
Taxezopidine K Ⅲ-726
Taxezopine H Ⅲ-727
Taxifolin Ⅱ-62, Ⅱ-175
(2*S*,3*S*)-(—)-Taxifo-lin-3-*O*-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-66
Taxin B Ⅲ-723
Taxine Ⅱ Ⅲ-726
Taxinine Ⅲ-725
Taxinine A Ⅲ-725
Taxinine B Ⅲ-725, Ⅲ-726
Taxinine E Ⅲ-722
Taxinine J Ⅲ-722, Ⅲ-725
Taxinine M Ⅲ-722, Ⅲ-725
Taxol Ⅲ-721
Taxoline Ⅲ-723
Taxumain A Ⅲ-725
Taxumain B Ⅲ-725
Taxumairol A Ⅲ-725
Taxumairol B Ⅲ-725
Taxumairol C Ⅲ-725
Taxumairol D Ⅲ-725
Taxumairol E Ⅲ-725
Taxumairol F Ⅲ-725
Taxumairol K Ⅲ-725
Taxumarin Ⅲ-725
Taxuspinanane A Ⅲ-726
Taxuspinanane C Ⅲ-726
Taxuspinanane D Ⅲ-726
Taxuspinanane E Ⅲ-726
Taxuspinanane H Ⅲ-726
Taxuspinanane I Ⅲ-726
Taxuspinanane J Ⅲ-726
Taxuspinanane K Ⅲ-726
Taxuspine B Ⅲ-726
Taxuspine D Ⅲ-726
Taxuspine E Ⅲ-726
Taxuspine F Ⅲ-726
Taxuspine G Ⅲ-726
Taxuspine H Ⅲ-726
Taxuspine I Ⅲ-726
Taxuspine J Ⅲ-726
Taxuspine K Ⅲ-726
Taxuspine L Ⅲ-726
Taxuspine M Ⅲ-726
Taxuspine N Ⅲ-726
Taxuspine O Ⅲ-726
Taxuspine P Ⅲ-726
Taxuspine Q Ⅲ-726
Taxuspine R Ⅲ-726
Taxuspine S Ⅲ-726
Taxuspine T Ⅲ-726
Taxuspine U Ⅲ-726
Taxuspine V Ⅲ-726, Ⅲ-727
Taxuspine X Ⅲ-726
Taxuspine Y Ⅲ-726
Taxuspine Z Ⅲ-726
Taxuyunnanine Ⅲ-723
Tazettine Ⅰ-290, Ⅰ-293
Tecto-chrysin Ⅳ-352
Tectochrysin acid Ⅳ-352
Tectochysin Ⅱ-542
Tectoquinone Ⅰ-240
Tectoridin Ⅰ-821, Ⅰ-822
Tectorigenin Ⅰ-821, Ⅰ-822
Tectoruside Ⅰ-826
Tectosidin Ⅰ-970
Telekin Ⅱ-662
Tellimagrandin Ⅰ Ⅱ-726
Tellimagrandin Ⅱ Ⅱ-32, Ⅱ-726, Ⅲ-97
Tellimagrandin Ⅲ Ⅱ-32
Telocinobufagin Ⅳ-255, Ⅳ-263
Tenaxin Ⅰ Ⅰ-871
Tenaxin Ⅱ Ⅰ-863, Ⅰ-870
Tenuifolin Ⅰ-488
Tenuifoliose A Ⅰ-489
Tenuifoliose B Ⅰ-489
Tenuifoliose C Ⅰ-489
Tenuifoliose D Ⅰ-489
Tenuifoliose E Ⅰ-489
Tenuifoliose F Ⅰ-489
Tenuifoliside A Ⅰ-489
Tenuifoliside B Ⅰ-489
Tenuifoliside C Ⅰ-489
Tenuifoliside D Ⅰ-489
Tenuipegenin Ⅰ-844
Teracrylalkannin Ⅰ-978
Teracrylshikonin Ⅰ-978
Terchebin Ⅱ-308, Ⅱ-330
Terchebulin Ⅱ-330
Terephthalate dimethyl ester Ⅰ-129
Terephthalic acid Ⅲ-710

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Teresantalic acid　Ⅲ-832
Teresantalol　Ⅲ-832
Terflavin A　Ⅱ-330
Terinolene　Ⅲ-949
Terminoic acid　Ⅱ-330
Ternatoide　Ⅰ-924
Terpene alcohol　Ⅰ-185
β-Terpinen　Ⅲ-155
Terpinene　Ⅰ-787, Ⅲ-453
α-Terpinene　Ⅱ-285, Ⅲ-245, Ⅲ-946
α-Terpinene　Ⅱ-256
β-Terpinene　Ⅰ-995, Ⅱ-119, Ⅱ-622, Ⅲ-946, Ⅲ-220
γ-Terpinene　Ⅱ-76, Ⅱ-230, Ⅱ-280, Ⅱ-285, Ⅱ-350, Ⅱ-352, Ⅱ-444, Ⅱ-460, Ⅱ-622, Ⅱ-718, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-946
Terpinene-4-ol　Ⅱ-275
1-Terpinen-5-ol　Ⅱ-427
4-Terpinenol　Ⅲ-613
Terpinen-4-ol　Ⅰ-106, Ⅰ-797, Ⅱ-119, Ⅱ-162, Ⅱ-230, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-277, Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-406, Ⅱ-408, Ⅱ-446, Ⅱ-708, Ⅱ-719, Ⅱ-783, Ⅲ-220, Ⅲ-245, Ⅲ-453, Ⅲ-579, Ⅲ-814
4-Terpineol　Ⅱ-542, Ⅲ-155, Ⅲ-843
Terpine-4-ol　Ⅰ-1027, Ⅲ-579
Terpineol　Ⅰ-772
4-Terpineol　Ⅱ-445, Ⅲ-433, Ⅲ-947
α-Terpineol　Ⅰ-741, Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-293, Ⅱ-403, Ⅱ-413, Ⅱ-446
α-Terpineol　Ⅱ-254, Ⅱ-256, Ⅱ-275, Ⅱ-281, Ⅱ-285, Ⅱ-293, Ⅱ-403, Ⅱ-413, Ⅱ-446, Ⅱ-708, Ⅱ-738, Ⅲ-129, Ⅲ-155, Ⅲ-220, Ⅲ-266, Ⅲ-396, Ⅲ-433, Ⅲ-453, Ⅲ-613, Ⅲ-843
β-Terpineol　Ⅰ-106, Ⅰ-787
γ-Terpineol　Ⅰ-785, Ⅲ-155
δ-Terpineol　Ⅱ-277
α-Terpineol-8-β-D-glucopyranoside　Ⅱ-455
Terpinolene　Ⅰ-1028, Ⅱ-305, Ⅱ-515, Ⅲ-220, Ⅲ-453, Ⅲ-843
α-Terpinolene　Ⅱ-285
4-Terpinyl acetate　Ⅰ-1028, Ⅲ-155
Terpinyl acetate　Ⅱ-446, Ⅲ-453
Terpinylacetate　Ⅱ-256
Terrestriamide　Ⅱ-614
Terrestro-lumbrilysin　Ⅳ-57
Terrestrosin A　Ⅱ-614
Terrestrosin B　Ⅱ-614
Terrestrosin C　Ⅱ-614
Terrestrosin D　Ⅱ-614
Terrestrosin E　Ⅱ-614
p-Tertbutylanethole　Ⅰ-730
Tertbutylbenzene　Ⅱ-254, Ⅱ-719
Tertbutylphenyl acetate　Ⅱ-570
Tert-O-β-D-glucopyranosyl heraclenol　Ⅰ-340
2,2′,5′,2″-Terthienyl　Ⅰ-715
α-Terthienyl　Ⅲ-392
α-Terthienyl methanol　Ⅲ-392
Tert-O-methylbyakangelicin　Ⅰ-340
Tertradecanoic acid　Ⅲ-267
Testosterone　Ⅳ-138, Ⅳ-210, Ⅳ-279
Testosterone-17β-hydroxysteroid dehydrogenase　Ⅳ-145
l-Teterahydropalmatine　Ⅰ-381
2,7,9,10-Tetraacetoxy-4-hydroxymethyl-8,12,15,15-tetramethyl-bicyclo[9.3.1]Pentadeca-3,8,11-triene-6,13-diol　Ⅲ-725
2,9,10,13-Tetraacetoxy-4-hydroxymethyl-8,12,15,15-tetramethyl-bicyclo[9.3.1]Pentadeca-3,8,11-triene-5,7-diol　Ⅲ-725
ent-2α,3α,6β,11β-Tetracetoxy-16-kauren-15-one　Ⅲ-70
Tetracontane-3,5,24-trimethyl　Ⅰ-237
Tetracosane　Ⅱ-786, Ⅳ-361
Tetracosanoate　Ⅱ-764
Tetracosanoic acid　Ⅱ-187, Ⅱ-517
n-Tetracosanoic acid　Ⅰ-426, Ⅰ-530
Tetracosanoic acidmethyl ester　Ⅱ-738, Ⅱ-740
(6R,7R)-E,E-Tetradeca-4,12-diene-8,10-diyne-1,6,7-triol　Ⅰ-812
Tetradecane　Ⅱ-738, Ⅱ-740
n-Tetradecane　Ⅰ-800, Ⅲ-88, Ⅲ-366
Tetradecanoic acid　Ⅰ-530, Ⅰ-794, Ⅱ-14, Ⅱ-445, Ⅱ-517, Ⅳ-59, Ⅳ-161
1-Tetradecanol　Ⅰ-338
Tetradecenic acid　Ⅱ-643
9-Tetradecenoic acid　Ⅳ-340
cis-4-Tetradecenoic acid　Ⅱ-403
1,2,9,10-Tetradehydroaristolane　Ⅰ-253
1,8,9,10-Tetradehydroaristolan-2-one　Ⅰ-253
1,2,3,6-Tetragalloyl-β-D-glucose　Ⅰ-398
1,2,3,6-Tetra-O-galloyl-β-D-glucose　Ⅰ-333, Ⅱ-32
1,3,4,6-Tetra-O-galloyl-β-D-glucose　Ⅲ-97
2,3,4,6-Tetragalloyl-D-glucose　Ⅰ-398
Tetrahydroalstonine　Ⅲ-795
Tetrahydroaplotaxene　Ⅲ-6
Tetrahydroberberine　Ⅰ-441
Tetrahydrocanbiol　Ⅱ-169
l-Tetrahydrocolumbamine　Ⅰ-441
Tetrahydrocolumbanine　Ⅰ-386
Tetrahydrocoptisine　Ⅰ-781, Ⅲ-162
l-Tetrahydrocoptisine　Ⅰ-440
Tetrahydrocorticosterone　Ⅳ-210
Tetrahydrocorysamine　Ⅲ-162
2S,3R,4R-Tetrahydro-2-(3,4-dimethoxyphenyl)-4-(3,4-dimethoxybenzoyl)-3-(hydroxymethyl)-furan　Ⅱ-708

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Tetrahydro-2-furanmethanol acetate Ⅱ-158
l-Tetrahydrojatrorrhizine Ⅰ-386
Tetrahydromagnolol Ⅲ-613
2,3,4,9-Tetrahydro-1-methyl-1*H*-pyrido[3,4-*b*]indole-3-carboxylic acid Ⅰ-1017
2,3,4,9-Tetrahydro-1-methyl-1*H*-pyrido[3,4-*b*]-indole-3-carboxylic acid Ⅰ-1018
1,2,3,4-Tetrahydro-1-oxo-*β*-carboline Ⅱ-294
Tetrahydropalmatine Ⅰ-780
dl-Tetrahydropalmatine Ⅰ-440
2,3,4,9-Tetrahydro-1*H*-pyrido[3,4-*b*]indole-3-carboxylic acid Ⅰ-1017
2,3,4,9-Tetrahydro-1*H*-Pyrido[3,4-*b*]indole-3-carboxylic acid Ⅰ-1018
4*α*,15,11*β*,13-Tetrahydroridentin B Ⅲ-371
1,2,5,5-Tetrahydrotanshinone Ⅰ Ⅰ-213
Tetrahydrotansniquinone Ⅰ-224
2*S*,3*R*,4*R*-Tetrahydro-2-(3,4,5-trimethoxyphenyl)-4-(3,4-dimethoxybenzoyl)-3-(hydroxymethyl)furan Ⅱ-708
2,4,3′,4′-Tetrahydroxychalcone Ⅲ-756
ent-1*β*,7*α*,14*α*,20(*R*)-Tetrahydroxy-7,20-cyclo-kaur-16-en-6,15-dione Ⅲ-70
3,2′,4′,6′-Tetrahydroxy-4,3′-dimethoxy chalcone Ⅲ-190
3,5,3′,4′-Tetrahydroxy-6,7-dimethoxyflavone Ⅲ-237
5,7,2′,5′-Tetrahydroxy-8,6′-dimethoxyflavone Ⅰ-863
5,7,8,3′-Tetrahydroxy-3,4′-dimethoxyflavone Ⅲ-155
3S,4*R*,17*R*,20S,25S-3,17,26,28-Tetrahydroxy-21-epoxycacharane Ⅱ-522
(2*R*,3R)-2′,3,5,7-Tetrahydroxyflavanone Ⅰ-864, Ⅰ-870
(2S)-2′,5,6′,7-Tetrahydroxyflavanone Ⅰ-864, Ⅰ-870
2′,5,6′,7-Tetrahydroxyflavanone Ⅰ-870
5,7,3′,4′-Tetrahydroxyflavanone Ⅲ-290
(2S)2′,5,6′,7-Tetrahydroxyflavanone Ⅺ Ⅰ-863
2′,5,6′,7-Tetrahydroxyflavone Ⅰ-864
5,7,2′,5′-Tetrahydroxyflavone Ⅰ-863
2′,5,6′,7-Tetrahydroxyflavone XⅢ Ⅰ-863
5,7,8,2′-Tetrahydroxyflavone-7-*O*-*β*-D-glucuronopyranoside Ⅲ-78
3,4′,5,7-Tetrahydroxyflavone-3-rutinoside Ⅱ-689
2,6,2′,4′-Tetrahydroxy-6-methoxychalcone Ⅰ-863
3,5,7,4′-Tetrahydroxy-3′-methoxyflavone Ⅲ-237
3′,4′,5,7-Tetrahydroxy-8-methoxyisoflavone Ⅰ-821
Tetrahydroxymonomethoxyflavone Ⅲ-456
3*β*,16*β*,23,28-Tetrahydroxyoleana-11,13(18)-diene-3-*O*-*β*-D-glucopyranosyl(1—6)-[*β*-D-glucopyranosyl-(1—2)]*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-797
1,3,5,6-Tetrahydroxy-4-prenylxanthone Ⅲ-92
3,3,4,5-Tetrahydroxystilbene Ⅰ-32
2,3,5,4′-Tetrahydroxystilbene-2-*O*-(6″-*O*-*α*-D-glucopyranosyl)-*β*-D-glucopyranoside Ⅰ-521
2,3,5,4′-Tetrahydroxystilbene-2-*O*-*β*-D-glucoside Ⅰ-519
2,3,5,4′-Tetrahydroxystilbene-2,3-di-*O*-*β*-D-glucosides Ⅰ-519
3,4,3′,5′-Tetrahydroxystilbene-3-glucoside Ⅰ-68
1*β*,2*α*,3*β*,19*α*-Tetrahydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅲ-62
2*α*,3*β*,19*α*,23-Tetrahydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅲ-459
1*α*,3*β*,19*α*,23-Tetrahydroxyurs-12-en-28-oic acid 28-*O*-*β*-D-xylopyranoside Ⅲ-359
4′,5,7,8-Tetramethoxyflavone Ⅱ-454
5,7,8,4′-Tetramethoxyflavone Ⅱ-344
2,3,4,7-Tetramethoxyphenanthrene Ⅰ-317
1,2,3,7-Tetramethoxyxanthone Ⅰ-489
2,6,10,14-Tetramethyl-hexadecane Ⅱ-266
2,6,11,14-Tetramethylnonadecane Ⅱ-808
2,6,10,14-Tetramethyl-pentadecane Ⅱ-266
Tetramethylpyrazine Ⅰ-122, Ⅰ-772, Ⅰ-773
Tetra-*O*-methylscutellarein Ⅱ-454
Tetra-*O*-methyl-scutellarein Ⅱ-344
Tetrandrine Ⅰ-456
Tetraphyllicine Ⅰ-952
2,3,4,9-Tetraqhydro-1*H*-pyridin[3,4-6]-indole-3-carboxylic acid Ⅰ-721
Tetuin Ⅱ-113
Thaliadine Ⅰ-145
Thalicarpine Ⅰ-137
Thalicfortine Ⅰ-147
Thalicsidine Ⅰ-147
Thalicsimidine Ⅰ-145
Thalictrisine Ⅰ-145
Thalidasine Ⅰ-137, Ⅰ-144, Ⅰ-147
Thalidezine Ⅰ-137, Ⅰ-147
Thalifendine Ⅰ-137
Thalifendlerine Ⅰ-147
Thalifoenside Ⅰ-147
Thalimirabine Ⅰ-147
Thalisamine Ⅰ-145
Thalmelatidine Ⅰ-145
Thalmetidine Ⅰ-146
Thalmineline Ⅰ-145
Thalrugosamine Ⅰ-137
Thalrugosaminine Ⅰ-137
Thalrugosidine Ⅰ-137
Thasmidine Ⅰ-145
Thebaine Ⅱ-654
Thellungianate Ⅲ-318
Thevetoside Ⅰ-361
Thiamin Ⅱ-210
Thiamine Ⅱ-23
Thiophene Ⅲ-392

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Thjuopsene Ⅱ-436
Thr Ⅳ-41,Ⅳ-90,Ⅳ-124,Ⅳ-169,Ⅳ-213,Ⅳ-221,Ⅳ-224,Ⅳ-274,Ⅳ-186,Ⅳ-206
Threo-2-(4"-allyl-2"-methoxyphenoxy)-1-(4'-hydroxy-3'-methoxyphenyl)propan-1-ol Ⅱ-232
Threo-dihydroxydehydrodiconiferyl alcohol Ⅲ-595
Threonine Ⅱ-191,Ⅱ-432,Ⅳ-24,Ⅳ-57,Ⅳ-96,Ⅳ-132,Ⅳ-144,Ⅳ-247,Ⅳ-332
Thrombin-like enzyme Ⅳ-331
α-Thuijene Ⅰ-92
3-Thujene Ⅰ-730
4(10)-Thujene Ⅰ-728
Thujene Ⅲ-782
α-Thujene Ⅱ-119,Ⅱ-285,Ⅱ-446,Ⅱ-788,Ⅲ-155,Ⅲ-453
β-Thujene Ⅰ-800,Ⅱ-293,Ⅲ-396
(−)-Thujone Ⅲ-439
α-Thujone Ⅲ-782,Ⅲ-946
Thujopsene Ⅲ-6
1-Thujyl alcohol Ⅲ-236
Thymidine Ⅰ-622,Ⅱ-566,Ⅲ-864,Ⅳ-210
Thymine Ⅰ-1017,Ⅲ-864,Ⅳ-210
Thymluinone Ⅱ-606
Thymohydroquinone Ⅲ-177
Thymol Ⅰ-720,Ⅰ-785,Ⅰ-1017,Ⅱ-285,Ⅱ-445,Ⅲ-245
Thymoquinol-2-glucoside Ⅱ-121
Thymoquinol-5-glucoside Ⅱ-121
Thymoquinolglucoside Ⅱ-121
5-Thynine Ⅱ-571
Thyroidal monoiodotyrosine deiodinase Ⅳ-33
Thyrotropin Ⅳ-210
Thyroxine Ⅳ-114
Tianshic acid Ⅰ-345,Ⅱ-547
Tiemulilumine Ⅰ-1041
Tiemuliluminine Ⅰ-1041
Tiglic acid Ⅰ-721,Ⅱ-171
Tigloidine Ⅱ-625,Ⅱ-629
Tigloygomisin H Ⅱ-119
Tigloylgomisin O Ⅱ-436
Tigloylgomisin P Ⅱ-120,Ⅱ-436
3α-Tigloyloxytropane Ⅱ-629
3α-Tigloyloxytropane-*N*-oxide Ⅱ-629
21β-*O*-Tigloyl-protoaescigenin Ⅱ-547
Tigogenin Ⅰ-690,Ⅰ-930,Ⅱ-421,Ⅱ-614
Tigogenin-3-*O*-β-D-glucopyranosyl(1—2)[β-D-glucopyranosyl(1—3)(6-*O*-acetyl-β-D-glucopyranosyl)](1—4)-β-D-galactopyranoside Ⅰ-1016
Tigogenin-3-*O*-β-D-glucopyranosyl(1—2)[β-D-glucopyranosyl(1—3)]-β-D-glucopyranosyl(1 4)-β-D-galactopyranoside Ⅰ-1016
Tigogenin 3-*O*-β-D-xylopyranosyl(1 2)-[β-D-xylopyranosyl(1—3)]-β-D-glucopyranosyl(1— 4)-[α-L-rhamnopyranosyl(1—2)]-β-D-galactopyranoside,5 Ⅱ-614
Tilianin Ⅲ-318
Timosaponin A-Ⅰ Ⅰ-597
Timosaponin A-Ⅱ Ⅰ-597
Timosaponin A-Ⅲ Ⅰ-597
Timosaponin A-Ⅳ Ⅰ-597
Timosaponin B-Ⅰ Ⅰ-597
Timosaponin B-Ⅱ Ⅰ-597
Tinoside Ⅰ-603
Tinosporine Ⅰ-603
(24Z)-7,24-Tirucalladien-3β,27-diol Ⅲ-773
Tirucallol Ⅰ-280
Tocopherol Ⅰ-507,Ⅲ-28
α-Tocopherol Ⅱ-531
γ-Tocopherol Ⅱ-531
α-Tocopheryl quinone Ⅱ-244
α-Tocotrienol Ⅱ-244
Tokorogenin Ⅰ-844
Tokorogenin-1-glucose Ⅰ-843
Tokoronin Ⅰ-843
Tomentic acid Ⅲ-66
Tomentosin Ⅱ-266,Ⅲ-183
Tomentosolic acid Ⅰ-397
Toosendanin Ⅱ-49,Ⅲ-607
Torachrysone Ⅱ-236
Torachrysone-8-*O*-β-D-glucopyranoside Ⅰ-519
Toralactone Ⅱ-236
Torilene Ⅱ-441
Torilin Ⅱ-441
Torilol Ⅱ-441
Torilolone Ⅱ-441
Tormentic acid Ⅰ-978,Ⅱ-62,Ⅲ-213,Ⅲ-458
Torregol Ⅱ-492
Torreyaflavone Ⅱ-640
Torreyaflavonoside Ⅱ-640
Torreyagrandate Ⅱ-640
Torreyol Ⅱ-718
Tracheloside Ⅱ-690,Ⅲ-810
Trametenolic acid Ⅲ-891
β-Tranesene Ⅰ-794
Trehalose Ⅲ-209
2α,5α,13α-Triacetoxy-7β-dihydroxy-9,11,diketo-2(3-20)*abeo* taxane Ⅲ-725
(3*E*,7*E*)-2α,10β,13α-Triacetoxy-5α,20-dihydroxy-3,8-secotaxa-3,7,11-trien-9-one Ⅲ-725
Triaconetanol Ⅲ-464
Triacontane Ⅲ-607,Ⅳ-361
Triacontanoate Ⅱ-764

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Triacontanoic acid Ⅱ-187, Ⅱ-330
1-Triacontanol Ⅲ-132
Triacontanol Ⅲ-24, Ⅲ-108
Triacylglycerol Ⅱ 526
Tribuloside Ⅱ-614
9,10,13-Trihydroxy-(E)-11-octadecenolic acid Ⅰ-812
Trichokirin Ⅱ-197
Trichosan A Ⅰ-156
Trichosan B Ⅰ-156
Trichosan C Ⅰ-156
Trichosan D Ⅰ-156
Trichosan E Ⅰ-156
Trichosanatine Ⅱ-198
Trichosanthin Ⅰ-156
α-Trichosanthin Ⅰ-156
Trichosanthin-ZG Ⅰ-156
Tricin Ⅰ-508, Ⅱ-198, Ⅱ-421, Ⅲ-122, Ⅲ-170
Tricin-7-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-421
Tricin-7-glucoside Ⅲ-170
Tricosane Ⅰ-622, Ⅲ-568, Ⅳ-361
Tricosanoic acid Ⅱ-517
n-Tricosanoic acid Ⅰ-530
Tricyclene Ⅲ-155
Tricyclodecanedimethanol Ⅳ-58
Tricycloekasantal Ⅲ-832
Trideeanoic acid Ⅳ-340
(11E)-1,11-Tridecadien-3,5,7,9-tetrayne Ⅱ-145
n-Tridecane Ⅰ-785, Ⅱ-398, Ⅲ-88
Tridecanol Ⅱ-398
2-Tridecanone Ⅱ-286, Ⅱ-726
n-Tridecan-2-one Ⅱ-398
(3E,11E)-1,3,11-Tridecatrien-5,7,9-triyne Ⅱ-145
6-Tridecyl-2,4-dihydroxybenzoic acid Ⅱ-186
n-Tridecylene Ⅱ-398
2-Tridecyl-(Z)-4(1H)-quinolone Ⅱ-294
Tri(4-β-D-glucopyranosyloxybenzyl)-citrate Ⅰ-176
2′,5,8-Tridroxy-7-methoxyflavone Ⅰ-863
24-Trien-21-oic acid Ⅲ-891
Triethyl chebulate Ⅱ-330
Trifloroside Ⅰ-296
Trifolin Ⅰ-10, Ⅱ-487, Ⅱ-623, Ⅲ-442
Trifolin Ⅲ-190
Trifolirhizin Ⅰ-82
1,2,3-Tri-O-galloyl-β-D-glucose Ⅱ-726, Ⅲ-97
1,2,6-Trigalloyl-β-D-glucose Ⅰ-398
2′,3,5-Tri-O-galloyl-D-hamamelofuranose Ⅰ-397
1,3,6-Trigalloyl-β-glucose Ⅱ-330
Triglyceride Ⅰ-4
Triglycerides Ⅳ-57, Ⅳ-313
Trigocoumarin Ⅱ-422
Trigofoenoside Ⅱ-421
Trigonelline Ⅰ-169, Ⅱ-167, Ⅱ-191, Ⅱ-390, Ⅱ-422, Ⅲ-483
Trigoneoside Ⅰa Ⅱ-421
Trigoneoside Ⅱa Ⅱ-421
Trigoneoside Ⅲa Ⅱ-421
Trigoneoside Ⅰb Ⅱ-421
Trigoneoside Ⅱb Ⅱ-421
Trigoneoside Ⅲb Ⅱ-421
2α,3α,24-Trihydrolean-11,13(18)-dien-28-oic acid Ⅱ-764
ent-7α,11,14β-Trihydroxy-2α-acetoxy-16-kaurene-15-one Ⅲ-70
ent-2α,6β,11β-Trihydroxy-3α-acetoxy-16-kauren-15-one Ⅲ-70
ent-3α,6β,12β-Trihydroxy-11β-acetoxy-16-kauren-15-one Ⅲ-70
2,2′,5′-Trihydroxy-5-allybiphenyl Ⅲ-613
13S,14R-2α,3α,24-Trihydroxy-13,14-cyclo-olean-11-en-28-oic acid Ⅱ-764
12R,13S-2α,3α,24-Trihydroxy-12,13-cyclotaraxer-14-en-28-oic acid Ⅱ-764
2α,10β,13α-Trihydroxy-4α,7β-diacetoxy-9α-benzoyl-5β,20-epoxy-11(15→1)abeo-taxane Ⅲ-725
2α,5α,9α-Trihydroxy-10β,13α-diacetoxyl-4β,20-epoxy-taxa-4(20),11-diene Ⅲ-722
5,2′,6′-Trihydroxy-7,8-dimethoxyfavone Ⅰ-863
2′,5,8-Trihydroxy-6,7-dimethoxyflavone Ⅰ-863
3,5,4′-Trihydroxy-6,7-dimethoxyflavone Ⅲ-236
5,7,2′-Trihydroxy-8,6-dimethoxyflavone Ⅰ-863
5,2′,6′-Trihydroxy-7,8-dimethoxyflavone-2′-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-863
5,2′,6′-Trihydroxy-7,8-dimethoxyflavone-2′-O-β-D-glucuronopyranoside Ⅲ-78
4′,5,7-Trihydroxy-4,8-dimethoxyisoflavone Ⅰ-821
2β,15,16-Trihydroxy-ent-pimar-8,(14)-ene Ⅲ-376
1β,4β,7α-Trihydroxyeudesmone Ⅱ-708
(2R,3R)-3,5,7-Trihydroxyflavanone Ⅰ-864
(2R,3R)-3,5′,7-Trihydroxyflavanone Ⅰ-870
(2S)-5,7,8-Trihydroxyflavanone Ⅰ-864, Ⅰ-870
3′,4′,7-Trihydroxyflavone Ⅲ-591
5,7,2′-Trihydroxyflavone Ⅰ-863
5,3′,4′-Trihydroxyflavone-7-O-glucopyranoside Ⅱ-798
5,3′,4′-Trihydroxyflavone-7-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—6)-O-β-D-glucopyranos-ide Ⅱ-798
3′,4′,5-Trihydroxyflavone-7-rhamnoglucoside Ⅱ-733
3α,11α,23-Trihydroxylup-20(29)-en-28-oic acid Ⅲ-535
(2S)-2′,5,6′-Trihydroxy-7-methoxyflavanone Ⅰ-864, Ⅰ-870
(2S)-7,2′,6′-Trihydroxy-5-methoxyflavanone Ⅰ-863
3,5,4′-Trihydroxy-7-methoxyflavanone Ⅲ-236
4′,5,7-Trihydroxy-6-methoxyflavanone Ⅰ-863

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

5,7,4′-Trihydroxy-6-methoxyflavanone Ⅲ-78
5,7,4′-Trihydroxy-8-methoxyflavanone Ⅲ-78
(2S)-2′,5,6′-Trihydroxy-7-methoxyflavanone-2′-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-864
(2S)-2′,5,6′-Trihydroxy-7-methoxyflavanone-2′-O-β-D-glucopyranoside Ⅰ-870
2′,5,7-Trihydroxy-6-methoxyflavone Ⅰ-864,Ⅰ-870
3,5,4′-Trihydroxy-7-methoxyflavone Ⅲ-236
5,7,2′-Trihydroxy-6-methoxyflavone Ⅸ Ⅰ-863
5,7,2′-Trihydroxy-8-methoxyflavone Ⅰ-863
5,7,4′-Trihydroxy-8-methoxyflavone Ⅰ-863
5,7,4′-Trihydroxy-6-methoxyflavone-7-O-α-L-rhamnopyranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-6
7,2′,3′-Trihydroxy-4′-methoxyiso-flavan Ⅰ-878
(3R)-2′,3′,7-Tri-hydroxy methoxyisoflavanone Ⅲ-788
2α,3α,24-Trihydroxyolean-12-en-28-oic acid Ⅱ-764
15,16,18-Trihydroxy-2-oxo-ent-pimar-8(14)-ene Ⅲ-376
2-O-(2,4,6-Trihydroxyphenyl)-6,6′-bieckol Ⅲ-882
3β,5α,6β-Trihydroxy-stigmastane Ⅲ-132
4,3′,5′-Trihydroxystilbene-4(6″-galloyl)-glucoside Ⅰ-68
4,3′,5′-Trihydroxystilbene-4-glucoside Ⅰ-68
3,5,3′-Trihydroxy-6,7,4′-trimethoxyflavone Ⅲ-155
5,2′,4′-Trihydroxy-6,7,5′-trimethoxyflavone Ⅲ-155
5,2′,5′-Trihydroxy-6,7-8-trimethoxyflavone Ⅰ-863
2α,3α,24-Trihydroxyurs-12,20(30)-dien-28-oic acid Ⅱ-764
2α,3α,19α-Trihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅲ-458
2α,3α,24-Trihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅰ-224
2α,3β,19-Trihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅰ-224
2α,3β,24-Trihydroxy-urs-12-en-28-oic acid Ⅰ-224
3β,6β,19α-Trihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅲ-458
3β,6α,19α-Trihydroxyurs-12-en-28-oic acid Ⅲ-458
1,5,6-Trihydroxyxanthone Ⅲ-92
3β,5α,6β-Trihydrpxystibmas Ⅲ-137
Triiodotyrosine Ⅳ-114
Trijuganone A Ⅰ-225
Trijuganone B Ⅰ-225
Trijuganone C Ⅰ-225
Trilobine Ⅰ-462
3,3′,5-Trimethoxybibenzyl Ⅰ-317
3,4,5-Trimethoxycinnamylic acid Ⅱ-772
2,4,7-Trimethoxy-9,10-dihydrophenanthrene Ⅰ-317
3,4,3′-Trimethoxyellagic acid Ⅲ-167
3,4,5-Trimethoxylphenol-1-O-β-D-apiofuranosyl-(1—2)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-589
2,4,7-Trimethoxyphenanthrene Ⅰ-317
3,4,5-Trimethoxyphenol-β-D-apiofuranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅲ-576
Trimethy ether of gallic acid Ⅱ-330
Trimethygalloyl glucose Ⅲ-487
Trimethylamine Ⅰ-122,Ⅳ-76
2,7,7-Trimethyl-bicyclo(3. 1. 1)-hept-2-en-6-ol acetate Ⅱ-285
3,4,7-Trimethylcoumarin Ⅱ-422
1,1,4-Trimethylcyclohepta-2,4-dien-6-one Ⅱ-427
2,6,6-Trimethyl-2,4-cycloheptadien-1-one Ⅱ-445
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one Ⅱ-286
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one Ⅱ-740
3,5,5-Trimethyl-2-cyclopenten-1-one Ⅳ-58
3,7,11-Trimethyl-1,3,6,10-dodecatetraene Ⅱ-740
(Z,E)-3,7,11-Trimethyl-dodeca-1,3,6,10-tetren Ⅰ-729
3,3′,4-Tri-O-methylellagic acid Ⅰ-397
3,3′,5-Trimethylhe-ptane Ⅰ-795
2,2,5-Trimethyl-3,4-hexanedione Ⅱ-158
cis-4,11,11-Trimethyl-8-methylenebis-cyclo[7. 2. 0]-undeca-4-ene Ⅱ-291
1,3,3-Trimethyl-2-oxabicyclo[2. 2. 2]octane Ⅱ-254
2,3,5-Trimethylpyrazine Ⅱ-210
Trimethyl-pyrazine Ⅱ-698
3,6,7-Trimethylquercetagetin Ⅱ-634
N,O,O-Trimethylsparasiflorine Ⅰ-137
4,8,12-Trimethyl tridecanoic acid Ⅰ-530
4,8,12-trimethyl-3,7,11-Tridecatrienoic acid methyl Ester Ⅳ-59
2,3,4-Trimethy-1-5-phenyloxazolidine Ⅲ-299
(—)cis-2,6,6-Trimethyl-2-vinyl-5-hydroxytetrahydropyran Ⅱ-738
Tripeptide Ⅲ-116
Triphosphopyridine nuleotide Ⅱ-610
Trisnorses quiterpenic diketoalcohol Ⅰ-253
2,4,6-Tritbutyl-phenol Ⅰ-933
Triterpene alcohol Ⅱ-266
Triterpenic acid Ⅱ-487
Tritriacontane Ⅲ-568
Tritriacontane-16,18-dione Ⅲ-947
6-Tritriacontanol Ⅱ-808
Trollchrome Ⅱ-733
Trolliflavine Ⅱ-733
Trolliflor Ⅱ-733
Trollixanthin Ⅱ-733
Tropine Ⅱ-625,Ⅱ-629,Ⅲ-402
Tropinone Ⅲ-402
Truolein Ⅱ-502
Try Ⅳ-224
Tryptanthrin Ⅰ-675,Ⅲ-423,Ⅲ-426,Ⅲ-943
Tryptophan Ⅰ-1018,Ⅳ-332
Tryptophan derivative glycoside Ⅲ-568
Tryptophane Ⅱ-644,Ⅲ-882,Ⅳ-96,Ⅳ-247

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Tubeimosid Ⅰ Ⅰ-57
Tuberosin Ⅰ-963
Tuberosine A Ⅱ-509
Tuberostemoenone Ⅰ-419
Tuberostemonine Ⅰ-419
Tuberostemonol Ⅰ-419
Tuberostemonone Ⅰ-419
Tuberostemospironine Ⅰ-419
Tubuloside Ⅲ-108
Tufulingoside Ⅰ-61
Tumulosic acid Ⅲ-891
Turgeniifolin A Ⅰ-735
Turgeniifolin B Ⅰ-735
Turgeniifolin C Ⅰ-735
Turkesterone Ⅰ-1008
Turmerone Ⅰ-740, Ⅰ-772
α-Turmerone Ⅰ-740
β-Turmerone Ⅰ-740
Turmeronol A, B Ⅰ-741
Tussilagine Ⅱ-803
Tussilagolactone Ⅱ-803
Tussilagone Ⅱ-803
Tutin Ⅲ-282
Typhaneoside Ⅱ-808, Ⅱ-810
Tyr Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274, Ⅳ-186, Ⅳ-206
Tyramine Ⅰ-1018, Ⅲ-24
Tyrosine Ⅱ-432, Ⅱ-643, Ⅱ-663, Ⅲ-861, Ⅳ-25, Ⅳ-57, Ⅳ-96, Ⅳ-132, Ⅳ-144, Ⅳ-247
l-Tyrosine betaine Ⅲ-307

U

Udosaponin 1 Ⅰ-725
Udosaponin 2 Ⅰ-725
Udosaponin 3 Ⅰ-725
Udosaponin 4 Ⅰ-725
Udosaponin 5 Ⅰ-725
Udosaponin 6 Ⅰ-725
Udosaponin 7 Ⅰ-725
Udosaponin 8 Ⅰ-725
Udosaponin 9 Ⅰ-725
Udosaponin 10 Ⅰ-725
Udosaponin 11 Ⅰ-725
Ulmoside Ⅲ-595
Ulopterol Ⅰ-720
Umbelliferon Ⅰ-557
Umbelliferone Ⅰ-431, Ⅰ-588, Ⅰ-720, Ⅰ-737, Ⅰ-859, Ⅰ-912, Ⅱ-76, Ⅱ-157, Ⅱ-158, Ⅱ-255, Ⅱ-577, Ⅱ-698, Ⅱ-765, Ⅲ-97, Ⅲ-293, Ⅲ-483, Ⅲ-516, Ⅲ-848
Umtatin Ⅱ-570
dl-Umtatin Ⅱ-573
γ-Undecalactone Ⅰ-785
Undecane Ⅱ-570
n-Undecane Ⅰ-794
Undecane-3,7-dimethyl- Ⅰ-237
Undecanoic acid Ⅲ-892, Ⅳ-340
2-Undecanone Ⅰ-372, Ⅰ-1018, Ⅱ-119, Ⅱ-256
trans-S-Undecenal Ⅱ-413
Uracil Ⅰ-169, Ⅰ-426, Ⅱ-571, Ⅲ-318, Ⅲ-864, Ⅲ-874, Ⅳ-210, Ⅳ-302, Ⅳ-367
Uralene Ⅰ-264
Uralenic acid Ⅰ-261
Uralenolide Ⅰ-261
Uralsaponin A Ⅰ-261
Uralsaponin B Ⅰ-261
Urea Ⅲ-861
Uric acid Ⅲ-141
Uridine Ⅰ-375, Ⅱ-99, Ⅲ-6, Ⅲ-191, Ⅲ-864, Ⅲ-874, Ⅳ-210, Ⅳ-367
Ursa-9(11),12-dien-3β-ol Ⅲ-97
Ursan-12-en-28-oic-acid-3β-propanedioic acid monoester Ⅲ-356
Urs-12-ene-3α,16β-diol Ⅱ-358
Urs-12-ene-3β,16β-diol Ⅱ-358
Urs-12-ene-3β-28-diol Ⅱ-764
Ursodeoxycholic acid Ⅳ-231
Ursolic acid Ⅰ-240, Ⅰ-478, Ⅱ-31, Ⅱ-36, Ⅱ-62, Ⅱ-109, Ⅱ-281, Ⅱ-379, Ⅱ-477, Ⅱ-487, Ⅱ-764, Ⅱ-772, Ⅲ-32, Ⅲ-56, Ⅲ-78, Ⅲ-129, Ⅲ-167, Ⅲ-318, Ⅲ-458
Ursolic acid-3-O-behenate Ⅱ-109
α-Ursolic acid methyl ester Ⅱ-62

V

Vaccarin Ⅱ-99
Vaccaroid A Ⅱ-99
Vaccaroid B Ⅱ-99
Vaccaroside Ⅱ-99
Vaccaroside A Ⅱ-99
Vaccaroside B Ⅱ-99
Vacsegoside A Ⅱ-99
Vacsegoside B Ⅱ-99
Vacsegoside C Ⅱ-99
Vacsegoside D Ⅱ-99
Val Ⅳ-41, Ⅳ-90, Ⅳ-125, Ⅳ-169, Ⅳ-213, Ⅳ-221, Ⅳ-224, Ⅳ-274, Ⅳ-186, Ⅳ-206
Valencene Ⅰ-996, Ⅱ-542, Ⅲ-17
Valencic acid Ⅱ 455

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Valeranal Ⅰ-254
Valeranone Ⅰ-253，Ⅰ-254
Valeric acid Ⅲ-483
n-Valerophenone-*O*-carboxylicacid Ⅰ-426
Valerosidate Ⅰ-1012
Valine Ⅰ-622，Ⅱ-432，Ⅱ-571，Ⅲ-108，Ⅳ-25，Ⅳ-57，Ⅳ-96，Ⅳ-132，Ⅳ-144，Ⅳ-247，Ⅳ-332
Valtrate Ⅰ-1012
Vanillic acid Ⅰ-122，Ⅰ-508，Ⅰ-662，Ⅰ-912，Ⅱ-379，Ⅱ-502，Ⅱ-634，Ⅲ-36，Ⅲ-132，Ⅲ-261，Ⅲ-343，Ⅲ-442，Ⅲ-672，Ⅲ-710，Ⅲ-752，Ⅲ-760
Vanillin Ⅰ-122，Ⅰ-426，Ⅰ-611，Ⅱ-676，Ⅲ-37，Ⅲ-236，Ⅲ-293，Ⅲ-580，Ⅲ-710，Ⅲ-832，Ⅲ-841
Vanillin acetate Ⅰ-785
Vanilline Ⅰ-176
6′-Vanilloylcatalpol Ⅰ-662
Vanillyl alcohol Ⅰ-176
Venoterpine Ⅰ-933，Ⅲ-752
Ventriculin Ⅳ-96
Veraguensin Ⅱ-708，Ⅱ-710
Veramarine Ⅰ-1036
Veramine Ⅰ-1036
Veratramide Ⅱ-733
Veratramine Ⅰ-1041
Veratroyl alcohol Ⅰ-802
Veratroylzygadenine Ⅰ-1036，Ⅰ-1041
Verazine Ⅰ-1036
Verbascose Ⅰ-390
Verbascoside Ⅱ-798
Verbenalin Ⅱ-31，Ⅲ-32
Verbenalol Ⅲ-32
trans-Verbenol Ⅲ-946
Verbenone Ⅰ-796，Ⅱ-285，Ⅲ-946
Veronicoside Ⅰ-663
Verrucosin Ⅱ-232
Vertaline B Ⅰ-1041
Verticillatine Ⅰ-952
Verticine Ⅰ-852，Ⅰ-1002
Verticinone Ⅰ-116，Ⅰ-852，Ⅰ-1002
(±)-Vestitol Ⅲ-788
Vicenin Ⅲ-505
Vicenin 1 Ⅱ-421，Ⅲ-12
Vicenin 2 Ⅱ-421，Ⅲ-505
Vicenin Ⅱ Ⅰ-263，Ⅲ-290
Vicenin 3 Ⅲ-12
Vilmorrianine A Ⅰ-651，Ⅰ-659
Vilmorrianine B Ⅰ-659
Vilmorrianine C Ⅰ-657，Ⅰ-659
Vilmorrianine D Ⅰ-659
Viniferin Ⅲ-558
1-Vinyl-4,8-dimethoxy-*β*-carboline Ⅲ-773
1-Vinyl-4-methoxy-*β*-carboline Ⅲ 773
Violaxanthin Ⅲ-275
Violayedoenamide Ⅲ-348
(—)-Viridifloric acid Ⅱ-663
Visamminol Ⅰ-204
Viscidulin Ⅰ Ⅰ-863，Ⅰ-872
Viscidulin Ⅱ Ⅰ-863，Ⅰ-872
Viscidulin Ⅲ Ⅰ-863，Ⅰ-872
Viscumneoside Ⅰ Ⅲ-384，Ⅲ-388
Viscumneoside Ⅱ Ⅲ-384，Ⅲ-388
Viscumneoside Ⅲ Ⅲ-384
Viscumneoside Ⅳ Ⅲ-384
Viscumneoside Ⅴ Ⅲ-384
Viscumneoside Ⅵ Ⅲ-384
Viscumneoside Ⅶ Ⅲ-384
Visnagin Ⅰ-204
Vitamin A Ⅱ-515，Ⅲ-30
Vitamin B_1 Ⅱ-191
Vitamin C Ⅱ-191，Ⅲ-30
Vitexicarpin Ⅱ-634，Ⅲ-456
Vitexilactone Ⅲ-454
Vitexin Ⅱ-36，Ⅱ-179，Ⅱ-421，Ⅱ-634，Ⅱ-733，Ⅲ-275，Ⅲ-454，Ⅲ-456
Vitexin2″-*O*-*β*-D-xylopyranoside Ⅱ-735
Vitexin-2″-*O*-glucoside Ⅲ-454
Vitexin-7-glucoside Ⅱ-421
Vitexin-2″-*O*-sophoroside Ⅰ-244，Ⅲ-454
Vitricine Ⅱ-634
Vittatine Ⅰ-293
Voacangine Ⅲ-810
Vobasine Ⅲ-810
Vogeloside Ⅲ-751
Volinifoliol Ⅲ-318
Vomicine Ⅱ-80
Vomifoliol-3′-*O*-*β*-D-apiofuranosyl-(1—6)-*β*-D-glucopyranoside Ⅲ-589
Vomifoliol-9-*O*-*β*-glucopyranoside Ⅱ-455
Vulgarin Ⅲ-439
Vulgarole Ⅲ-439
Vulgarsaponin B Ⅱ-764

W

Wallichilide Ⅰ-122
Wallichinine Ⅲ-823
Wanpeinine Ⅰ-1004
Wenyujinol Ⅰ-772
Wilfoside C_1G Ⅰ-524
Wilfoside C_1N Ⅰ-524

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Wilfoside C_3N Ⅰ-524
Wilfoside K_1N Ⅰ-524
Wilsonic acid Ⅱ-547
Withanolide Ⅱ-630
Withanolides Ⅱ-762
Wogonin Ⅰ-870, Ⅰ-916, Ⅲ-78, Ⅲ-251
Wogonin Ⅲ Ⅰ-863
Wogonin-5-β-O-glucoside Ⅰ-863
Wogonoside Ⅳ Ⅰ-863
Worenine Ⅰ-896
Wuchuyine Ⅱ-294
Wulignan A_1 Ⅱ-128
Wulignan A_2 Ⅱ-128
Wushanicariin Ⅲ-324
Wuweizisu A Ⅱ-119
Wuweizisu B Ⅱ-119, Ⅱ-120
S(−)-Wuweizisu B Ⅱ-120
Wuweizisu C Ⅱ-120
R(+)-Wuweizisu C Ⅱ-120
R-(+)-Wuweizisu C Ⅱ-119

X

Xanthanol Ⅱ-266
Xanthine Ⅱ-19, Ⅳ-57, Ⅳ-367
Xanthinin Ⅱ-266
Xanthone Ⅰ-488
Xanthophyll Ⅱ-733, Ⅲ-371
Xanthopurpurin Ⅰ-240, Ⅰ-629
Xanthostrumarin Ⅱ-266
Xanthotoxin Ⅰ-310, Ⅰ-466, Ⅰ-469, Ⅰ-534, Ⅰ-668, Ⅰ-720, Ⅱ-76, Ⅱ-570, Ⅱ-574, Ⅲ-554
Xanthotoxol Ⅰ-310, Ⅰ-339, Ⅰ-529, Ⅰ-534, Ⅰ-734, Ⅱ-157, Ⅱ-461, Ⅱ-570
Xanthotoxol-8-O-β-D-glucopyranoside Ⅱ-571
Xanthoxyletin Ⅱ-158
Xanthumin Ⅱ-266
Xanthyletin Ⅱ-158
Xilingsaponin A Ⅰ-597
Xilingsaponin B Ⅰ-597
Xindongnin A Ⅲ-70
Xindongnin B Ⅲ-70
Xylopinine Ⅰ-381, Ⅰ-386
l-Xylopinine Ⅰ-386
3-O-β-D-Xylopyranosyl-(1−2)-α-L-arabinopyranosyl hederagenin 28-O-β-D-glucopyranosyl-(1—6)-β-D-glucopyranoside Ⅱ-553
2″-O-β-D-Xylopyranosylsaikosaponin b_2 Ⅰ-802
Xylose Ⅲ-882
7β-Xylosyl-cephalomannine Ⅲ-722
7β-Xylosyl-10-deacetylbaccatin Ⅲ Ⅲ-722
7β-Xylosyl-10-deacetyl-cephalomannine Ⅲ-723
7-Xylosyl-10-deacetyltaxol Ⅲ-722
7β-Xylosyl-10-deacetyl taxol Ⅲ-722, Ⅲ-723
7β-Xylosyl-10-deacetyl taxol C Ⅲ-723
7β-Xylosyl-taxol Ⅲ-722
2″-O-β-Xylosylvitexin Ⅱ-455
7-Xylosytaxol Ⅲ-726
Xysmalogenin Ⅲ-629

Y

Yadanziolide A Ⅱ-502
Yadanziolide B Ⅱ-502
Yadanziolide C Ⅱ-502
Yadanziolide D Ⅱ-502
Yadanzioside A Ⅱ-502
Yadanzioside B Ⅱ-502
Yadanzioside C Ⅱ-502
Yadanzioside D Ⅱ-502
Yadanzioside E Ⅱ-502
Yadanzioside F Ⅱ-502
Yadanzioside G Ⅱ-502
Yadanzioside H Ⅱ-502
Yadanzioside I Ⅱ-502
Yadanzioside J Ⅱ-502
Yadanzioside K Ⅱ-502
Yadanzioside L Ⅱ-502
Yadanzioside M Ⅱ-502
Yadanzioside N Ⅱ-502
Yadanzioside O Ⅱ-502
Yadanzioside P Ⅱ-502
Yakuchinone A Ⅱ-542
Yakuchinone B Ⅱ-542
Yamogenin Ⅰ-78, Ⅰ-150, Ⅰ-841, Ⅰ-844, Ⅱ-420
Yamogenin-3-O-chacotriosides Ⅰ-80
Yamogenin-3-O-[α-L-rhamnopyranosyl(1−2)]-[β-D-xylopyranosyl(1—3)]-β-D-glucopyranosides Ⅰ-80
Yespulakinin Ⅳ-349
Yibeinoside A Ⅰ-452
Yibeinoside B Ⅰ-452
Yibeinoside C Ⅰ-452
Yibeissine Ⅰ-452
α-Ylangene Ⅱ-676, Ⅲ-21
β-Yohimbine Ⅰ-952
Yonogenin Ⅰ-844
Yononin Ⅰ-843
Yuanhuacin A Ⅱ-698
Yuanhuacin B Ⅱ-698
Yuanhuacin C Ⅱ 698

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Yuanhuadin Ⅱ-698
Yuanhuafin Ⅱ-698
Yuanhuapin Ⅱ-698
Yuanhuatin D Ⅱ-698
Yuccagenin Ⅰ-313
Yuch-chukene Ⅲ-417
Yuenkanin Ⅱ-701
Yunaconitine Ⅰ-651
Yunantaxusin A Ⅲ-723
Yunnanxamine Ⅲ-722
Yunnanxane Ⅲ-722
Yunnanxol Ⅲ-722
Yurizine Ⅱ-717
Yuzirine Ⅱ-707

Z

Zanthobungeanine Ⅱ-259
Zanxanthin Ⅱ-482
Zeaxanthin Ⅱ-685
Zerumbone Ⅰ-741
Zhebeinine Ⅰ-852
Zhebeininoside Ⅰ-852
Zhebeinone Ⅰ-852
Zhebeiresinol Ⅰ-854
Zhebeirine Ⅰ-852
Zigu-glucoside Ⅰ Ⅲ-470
Zigu-glucoside Ⅱ Ⅲ-470
6-Zingenol Ⅰ-834
Zingerone glucoside Ⅱ-121
Zingiberene Ⅰ-740, Ⅰ-772
α-Zingiberene Ⅰ-49, Ⅰ-741
Zingiberol Ⅰ-51
Zingibroside R_1 Ⅰ 762
Zivulgarin Ⅱ-648
Ziyuglycoside Ⅰ-715
Ziyuglycoside Ⅰ Ⅰ-397
Ziyuglycoside Ⅱ Ⅰ-397
Zizybeoside Ⅱ-76
Zizybeoside Ⅰ Ⅱ-23
Zizybeoside Ⅱ Ⅱ-23
Zizyphus pectin A Ⅱ-23
Zizyphus saponin Ⅰ Ⅱ-23
Zizyphus saponin Ⅱ Ⅱ-23
Zizyphus saponin Ⅲ Ⅱ-23
Zizyvoside Ⅰ Ⅱ-23
Zizyvoside Ⅱ Ⅱ-23
Zygacine Ⅰ-1041
Zygadenine Ⅰ-1041

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药材与原植(动)物拉丁学名索引

A

Abrus cantoniensis Hance Ⅲ-140
Abrus fruticulosus Wall. ex Wight et Arn. Ⅲ-140
Abrus mollis Hance Ⅲ-144
Abrus precatorius L. Ⅱ-251, Ⅲ-144
Abutilon avicennae Gaertn. Ⅱ-371
Abutilon indicum (L.) Sweet Ⅱ-102, Ⅱ-322
Abutilon theophrasti Medic. Ⅱ-371
Acacia catechu (L.) Willd. Ⅲ-910
Acanthopanax evodiaefolius Franch. var. *ferrugineus* W. W. Smith Ⅲ-544
Acanthopanax giraldii Harms Ⅲ-541
Acanthopanax giraldii var. *hispidus* Harms Ⅲ-551
Acanthopanax gracilistylus W. W. Smith Ⅲ-527
Acanthopanax henryi (Oliv.) Harms Ⅲ-551
Acanthopanax hondae Matsuda Ⅲ-527
Acanthopanax leucorrhizus (Oliv.) Harms Ⅲ-540
Acanthopanax leucorrhizus (Oliv.) Harms var. *axillaritomentosus* Hoo Ⅲ-541
Acanthopanax leucorrhizus (Oliv.) Harms var. *fulvescens* Hams & Rehd. Ⅲ-541
Acanthopanax leucorrhizus (Oliv) Harms var. *scaberulus* Harms & Rehd. Ⅲ-541
Acanthopanax obovatus Hoo Ⅲ-551
Acanthopanax senticosus (Rupr. & Maxim.) Harms Ⅲ-538
Acanthopanax senticosus (Rupr. et Maxim.) Harms Ⅰ-567
Acanthopanax sessiliflorus (Rupr. & Maxim.) Seem. Ⅲ-538
Acanthopanax setchuanensis Harms ex Diels Ⅲ-538
Acanthopanax setenophyllus Harms Ⅲ-547
Acanthopanax spinosus (Linn. f.) Miq. Ⅲ-527
Acanthopanax trifoliatus (Linn.) Merr. Ⅲ-527, Ⅲ-535
Acanthopanax trifoliatus var. setosus L. Ⅲ-535
Achyranthes aspera L. var. *indica* L. Ⅰ-198, Ⅰ-199
Achyranthes bidentata Bl. Ⅰ-194, Ⅰ-199
Achyranthes longifolia (Mak.) Mak. f. *rubra* Ho Ⅰ-198, Ⅰ-199
Aconitum austroyunnanese W. T. Wang Ⅰ-646, Ⅰ-659
Aconitum brachypodum Diels Ⅰ-946, Ⅰ-950
Aconitum carmichaeli Debx. Ⅰ-536, Ⅰ-650
Aconitum contortum Finet et Gagnep. Ⅰ-646, Ⅰ-660
Aconitum episcopale Lévl. Ⅰ-646, Ⅰ-655
Aconitum episcopale var. *viuosulipes* Ⅰ-646
Aconitum flavum H and.-Mazz. Ⅰ-946
Aconitum forrestii Stapf Ⅰ-646, Ⅰ-656
Aconitum hemsleyanum Pritz. Ⅰ-646, Ⅰ-651
Aconitum henryi Pritz. Ⅰ-653
Aconitum karakolicum Rapaics Ⅰ-646, Ⅰ-652
Aconitum kusnezoffii Reichb. Ⅰ-645, Ⅰ-646, Ⅰ-649
Aconitum kusnezoffii var. *gibbiferum* (Reichb.) Rgl. Ⅰ-645
Aconitum manshuricum Nakai Ⅰ-645
Aconitum nagarum Stapf var. *lasiandrum* W. T. Wang Ⅰ-946
Aconitum paniculigerum Nakai Ⅰ-653
Aconitum paniculigerum var. *wulingense* (Nakai) W. T. Wang Ⅰ-646
Aconitum pendulum Busch Ⅰ-946, Ⅰ-950
Aconitum polyschistum Hand.-Mazz. Ⅰ-950
Aconitum stapfnianum Hand.-Mazz. Ⅰ-646, Ⅰ-657
Aconitum subrosullatum Hand.-Mazz. Ⅰ-946, Ⅰ-950
Aconitum sungpanense Hand.-Mazz. Ⅰ-646, Ⅰ-651
Aconitum szechenyianum Gáy. Ⅰ-946
Aconitum taipaicum Hand.-Mazz. Ⅰ-646
Aconitum transsectum Diels Ⅰ-646
Aconitum vilmorinianum Kom. Ⅰ-650
Aconitum wulingense Nak. Ⅰ-645
Acorus calamus L. Ⅰ-1023
Acorus gramineus Soland. Ⅰ-284
Acorus gramineus Soland. var. *pusillus* (Sieb.) Engl. Ⅰ-287
Acorus illicoides F. N. Wei et Y. K. Li ined. Ⅰ-287
Acorus latifolius Z. Y. Zhu Ⅰ-287
Acorus macrospediceus (Yamamoto) F. N. Wei et Y. K. Li Ⅰ-287
Acorus tatarinowii Schott Ⅰ-284
Acorus xiangyeus Z. Y. Zhu Ⅰ-287
Acronychia pedunculate (L.) Miq. Ⅲ-791
Acrostichum lingua Thunb. Ⅲ-441
Actaea asiatica Hara Ⅰ-209
Actinostemma paniculatum Maxim. Ⅰ-57
Actinotinus sinensis Oliv. Ⅱ-546
Adenophora axilliflora Borb. Ⅰ-666
Adenophora coelestis Diels Ⅰ-672

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Adenophora confusa Nannf. Ⅰ-667
Adenophora hunanensis Nannf. Ⅰ-666，Ⅰ-671，Ⅰ-672
Adenophora hunanensis subsp. *huadungensis* Hong Ⅰ-672
Adenophora khasiana (Hook. f. et Thoms) Coll. et Hemsl. Ⅰ-672，Ⅰ-673
Adenophora lilifolioides Pax et Hoffm. Ⅰ-672
Adenophora petiolata auct. non Pax et Hoffm. Ⅰ-671
Adenophora polyantha Nak. Ⅰ-311
Adenophora potaninii Korsh. Ⅰ-672，Ⅰ-673
Adenophora stricta Miq. Ⅰ-666，Ⅰ-673
Adenophora stricta subsp. *confusa* (Nannf.) Hong Ⅰ-667，Ⅰ-673
Adenophora stricta subsp. *henanica* P. F. Tu et G. J. Xu Ⅰ-667，Ⅰ-673
Adenophora stricta subsp. *sessilifolia* Hong Ⅰ-667，Ⅰ-573
Adenophora stricta var. *nanjingensis* P. F. Tu et G. J. Xu Ⅰ-667，Ⅰ-672
Adenophora stricta var. *qinglongshanica* P. F. Tu et G. J. Xu Ⅰ-667，Ⅰ-673
Adenophora tetraphylla (Thunb.) Fisch. Ⅰ-666，Ⅰ-667
Adenophora trachelioides Maxim. Ⅰ-672
Adenophora verticillata Fisch. Ⅰ-667，Ⅰ-672
Aeschynomene indica L. Ⅱ-319，Ⅱ-321，Ⅲ-696
Aesculus chekiangensis Hu et Fang Ⅱ-546
Aesculus chinensis Bge. Ⅱ-545，Ⅱ-550
Aesculus chinensis Bge. chekiangensis (Hu et Fang) Fang Ⅱ-550
Aesculus wilsonii Rehd. Ⅱ-546，Ⅱ-550
Agastache rugosa (Fsch. et Ney.) O. Atze. Ⅲ-16，Ⅲ-20
Agkistrodon Ⅳ-246
Agkistrodon acutus (Guenther) Ⅳ-246
Agkistrodon blomboffi Boie Ⅳ-251
Agkistrodon blomhoffii brevicaudus Ⅳ-30
Agkistrodon halys (Pallas) Ⅳ-251
Agkistrodon halys Pope Ⅳ-251
Agkistrodon intermedius (Strauch) Ⅳ-251
Agrimonia corena Nakai Ⅲ-67
Agrimonia eupatoria L. Subsp. *asiatica* (Jus.) Skalicky Ⅲ-67
Agrimonia nipponica Koidz. var. *occidentalis* Skalicky Ⅲ-67
Agrimonia pilosa Ledeb. Ⅲ-62
Agrimonia pilosa Ledeb. var. *nepalensis* (D. Don) Nakai Ⅲ-67
Aguilegia edoxoides (DC.) Ohwi Ⅰ-182
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle Ⅲ-671
Ajuga decumbens Thunb. Ⅱ-768
Ajuga nipponensis Makino Ⅱ-768
Akebia quinata (Thunb.) Dacne. Ⅱ-551，Ⅱ-556
Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz. Ⅱ-552，Ⅱ-556
Akebia trifoliata var. *australis* (Diels) Rehd. Ⅱ-552，Ⅱ-556
Alaria pinnatifida Harv. Ⅲ-886
Albizzia julibrissin Durazz. Ⅲ-588
Albizzia kalkora (Roxb.) Prain Ⅲ-593
Alces alces Linnaeus Ⅳ-196，Ⅳ-204
Alisma orientalis (Sam.) Juzep. Ⅰ-621
Alisma plantago-aquatica L. var. *orientale* Sam. Ⅰ-621
Allium bakeri Regel Ⅰ-1015
Allium chinense G. Don Ⅰ-1015
Allium grayi Regel Ⅰ-1015
Allium macrostemon Bge. Ⅰ-1015
Allium nipponicum Franch. Ⅰ-1015
Allium tuberosum Rottl. ex Spreng Ⅱ-509
Allolobophora caligنosa trapezoides (Ant. Duges) Ⅳ-68，Ⅳ-69
Alocasia macrorrhiza (L.) schott Ⅰ-860
Aloe arborescens Mill. var. *natalensis* Berger Ⅲ-935
Aloe barbadensis Mill. Ⅲ-931，Ⅲ-935
Aloe barbadensis Mill. var. *Chinensis* (Haw.) Berger Ⅲ-935
Aloe chinensis (Haw.) Baker Ⅲ-935
Aloe ferox Mill. Ⅲ-931
Aloe socotrine L. Ⅲ-935
Aloe vera L. var. *chinensis* (Haw.) Berger Ⅲ-935
Alpinia blepharocalyx K. Schum Ⅱ-410
Alpinia Chinensis Rosc. Ⅱ-495
Alpinia galanga (L.) Swartz Ⅰ-837
Alpinia galanga (L.) Willd. Ⅱ-241
Alpinia japonica (Thunb.) Miq. Ⅱ-494
Alpinia katsumadai Hay. Ⅱ-408
Alpinia officinarum Hance Ⅰ-833，Ⅱ-241
Alpinia oxyphylla Miq. Ⅱ-542
Alpinia stachyoides Hance Ⅱ-495
Alpinia zerumbet Burtt et Smith Ⅱ-495
Alstonia scholaris (L.) R. Br. Ⅰ-959
Alstonia yunnanensis Diels Ⅰ-914
Althaea officinalis L. Ⅰ-892
Alumen Ⅳ-377
Amaranthus retroflexus L. Ⅱ-363
Amaranthus tricolor L. Ⅱ-363，Ⅱ-568
Amomum aurantiacum H. T. Tsai et S. W. Zhao Ⅱ-494
Amomum blepharocalyx K. Schum. var. *glabrior* (Hand.-Mazz.) T. L. Wu Ⅱ-279
Amomum cardamomum auct. non L. Ⅱ-274
Amomum cardamomum L. Ⅱ-278
Amomum chinense Chun ex T. L. Wu Ⅱ-495
Amomum compactum Soland ex Maton Ⅱ-274
Amomum globosa Horan Ⅱ-279

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Amomum henryi K. Schum. Ⅱ-279
Amomum hongtsaoko C. F. Liang et D. Fang Ⅱ-415
Amomum kravanh Pierre ex Gagnep. Ⅱ-274
Amomum longiligulare T. L. Wu Ⅱ-490
Amomum muricarpum Elm. Ⅱ-495
Amomum repens Sonner Ⅱ-278
Amomum subulatum Roxb. Ⅱ-495
Amomum tsao ko Crevost et Lemaire Ⅱ-413
Amomum villosum Lour. Ⅱ-490
Amomum villosum Lour. var. *xanthioides*(Wall. ex Bak.) T. L. Wu et Senjen Ⅱ-490
Amomum xanthioides Wall. ex Bak. Ⅱ-490
Amorphophallus mellii Engl. Ⅰ-172
Amorphophallus rivieri Durien Ⅰ-172
Amorphophallus sinensis Belval Ⅰ-172
Amorphophallus variabilis Bl. Ⅰ-172
Ampelopsis aconitifolia Bunge Ⅰ-359
Ampelopsis japonica (Thunb.)Makino Ⅰ-357
Amygdalus davidiana(Carr.)Yu Ⅱ-526
Amygdalus mongolica(Maxim.)Yu Ⅱ-384
Amygdalus pedunculata Pall. Ⅱ-378
Amygdalus persica L. Ⅱ-525
Andrographis laxiflora (Bl.) Lindau Ⅲ-254
Andrographis paniculata (Burm. f.) Nees Ⅲ-250
Andrographis tenera (Nees) Keze Ⅲ-254
Androsace umbellata(Lour.)Merr. Ⅱ-702
Anemarrhena asphodeloides Bge. Ⅰ-596
Anemone amurensis(Korsch)Kom. Ⅰ-512
Anemone raddeana Regel Ⅰ-510, Ⅰ-702
Anethum graveolens L. Ⅱ-78
Angelica acutiloba (S. et Z.)Kitag. Ⅰ-431
Angelica anomala Lallem. Ⅰ-342
Angelica citriodora Hance Ⅰ-727, Ⅰ-737
Angelica citriodora(Hance) Shan et Yuan Ⅰ-737
Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.)Benth. et Hook. f. Ⅰ-337, Ⅰ-342
Angelica dahurica (Fisch. ex Hoffm.)Benth. et Hook. var. *formosana* (Boiss.)Shan et Yuan Ⅰ-337, Ⅰ-343
Angelica dahurica(Fisch.)Benth. et Hook. var. *pai-chi* Kimura, Hata et Yen Ⅰ-337
Angelica decursiva Miq. Ⅰ-727
Angelica formosana Boiss. Ⅰ-337
Angelica gluca Edgew. Ⅰ-534
Angelica laxifoliata Diels Ⅰ-723
Angelica polymorpha Maxim. var. *sinensis* Oliv. Ⅰ-425
Angelica pubescens Maxim. f. *biserrata* Shan et Yuan Ⅰ-719, Ⅰ-725
Angelica sinensis(Oliv.)Diels Ⅰ-425
Angelica taiwaniana Boiss. epit. mut. Ⅰ-337
Anisodus acutangulus C. Y. Wu et C. Chen Ⅰ-23
Anisodus fischerianus Pasch. Ⅰ-23
Anisodus luridus Link et Otto var. *fischerianus* (Pasch.) C. Y. Wu et C. Chen Ⅰ-23
Anisodus tanguticus(Maxim.)Pasch. Ⅰ-95
Anisopappus chinensis Hook. et Arn. Ⅱ-795, Ⅱ-796
Anodara modifera(Martens) Ⅳ-5
Anodonta arcaeformis (Heude) Ⅳ-137
Anodonta woodiana woodiana Ⅳ-137
Anodonta woodiana woodiana(Lea) Ⅳ-130, Ⅳ-135
Anredera cordifolia(Tenore)Van Steen. Ⅰ-22
Apis cerana Fabricius Ⅳ-356, Ⅳ-360
Apis dorsata Fabr Ⅳ-356
Apis mellifera Linnaeus Ⅳ-356, Ⅳ-360
Apium graveolens L. Ⅰ-129
Apocynum lancifolium Russan Ⅲ-463
Apocynum venetum L. Ⅲ-463
Aquilaria agallocha Roxb. Ⅲ-748
Aquilaria grandiflora Benth. Ⅲ-744
Aquilaria sinensis (Lour.) Gilg Ⅲ-6
Arachniodes simplicior (Makino) Ohwi Ⅰ-614, Ⅰ-941
Aralia chinensis L. Ⅲ-673
Aralia cordata Thunb. Ⅰ-719, Ⅰ-724, Ⅰ-725
Aralia fargesii Franch. Ⅰ-725
Aralia henryi Harms Ⅰ-724, Ⅰ-725
Aralia searelliana Dunn Ⅲ-829
Arca granosa Linnaeus Ⅳ-1
Arca inflata Reeve Ⅳ-1
Arca subcrenata Lischke Ⅳ-1
Arconaia lanceolata(Lea) Ⅳ-137
Arctium lappa L. Ⅰ-226, Ⅱ-144
Arctium tomentosum Mill. Ⅱ-150
Ardisia crenata Smis Ⅰ-85, Ⅰ-594
Ardisia crenata Smis var. *bicolor*(Walker)C. Y. Wu et C. Chen Ⅰ-594
Ardisia japonica(Thunb.)Bl. Ⅰ-590, Ⅰ-594
Ardisia solanacea Roxb. Ⅰ-594
Areca catechu L. Ⅱ-646
Arenaria capillaris Poir. var. *glandulifera*(Ser.). Schischk. Ⅰ-921
Arenaria juncea Bieb. Ⅰ-917, Ⅰ-921
Arillus Longan Ⅱ-183
Arillus Myristicae Ⅱ-232
Arisaema ambigunm Engl. Ⅰ-166
Arisaema amurense Maxim. Ⅰ-167, Ⅰ-174
Arisaema amurense Maxim. var. *serratum* Nakai Ⅰ-167, Ⅰ-174
Arisaema angustatum Franch. et Sav. var. *peninsulae* (Nakai)Nakai Ⅰ-171, Ⅰ-174
Arisaema asperatum N. E. Brown Ⅰ-171, Ⅰ-173
Arisaema bathycoleum Hand.-Mazz. Ⅰ-376, Ⅰ-377
Arisaema brevipes Engl. Ⅰ-174
Arisaema clavatum Bucher Ⅰ-174

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Arisaema consanguineum Schott Ⅰ-165
Arisaema Cum bile Ⅰ-174
Arisaema dilatatum Buchet Ⅰ-173
Arisaema du-bois-reymondiae Engl. Ⅰ-174
Arisaema elephas Buchet Ⅰ-171，Ⅰ-173，Ⅰ-376，Ⅰ-377
Arisaema erubescens var. *consanguineum* Engl. Ⅰ-165
Arisaema erubescens(Wall.)Schott Ⅰ-165，Ⅰ-174
Arisaema fargesii Buchet Ⅰ-171，Ⅰ-173
Arisaema flavum (Forsk.) Schott Ⅰ-173
Arisaema franchetianum Engl. Ⅰ-169，Ⅰ-173，Ⅰ-376，Ⅰ-377
Arisaema fraternum Schott Ⅰ-165
Arisaema heterophyllum Blume Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-173
Arisaema intermedia Blume Ⅰ-376，Ⅰ-377
Arisaema kwangtungense Merr. Ⅰ-166
Arisaema lichiangense W. W. Sm. Ⅰ-173
Arisaema lobatum Engl. Ⅰ-169，Ⅰ-173
Arisaema multisectum Engl. Ⅰ-173
Arisaema prazeri Hook. f. Ⅰ-376，Ⅰ-377
Arisaema rh'ombiforme Buchet Ⅰ-173
Arisaema ringens (Thunb.)Schott Ⅰ-171，Ⅰ-173，Ⅰ-376，Ⅰ-377
Arisaema sikokianum Franch. et Sav. Ⅰ-169
Arisaema sikokianum Franch. et Sav. var. *serratum* (Makino)Hand.-Mazz. Ⅰ-169
Arisaema stenospathum Hand.-Mazz. Ⅰ-166
Arisaema thunbergii auct.，non Blume Ⅰ-166
Arisaema wardii Marq. Ⅰ-174
Arisaema wilsonii Engl. Ⅰ-173
Arisaema yunnanensis Buchet Ⅰ-173，Ⅰ-376，Ⅰ-377
Aristolochia austroszechuanica C. P. Chien et C. Y. cheng Ⅰ-548，Ⅰ-550
Aristolochia contorta Bge. Ⅱ-87，Ⅲ-698
Aristolochia contorta Bunge. Ⅰ-546，Ⅰ-550
Aristolochia debilis Sieb. et Zucc. Ⅰ-542，Ⅰ-550，Ⅱ-87，Ⅱ-93，Ⅲ-698
Aristolochia fangchi Y. C. Wu ex Chow et Hwang Ⅰ-131
Aristolochia heterophylla Hemsl. Ⅰ-546，Ⅰ-550
Aristolochia kaempferi willd. f. *heterophylla*(Hemsl.)S. M. Hwang Ⅰ-134，Ⅰ-460
Aristolochia kwangsiensis Chun et How ex C. F. Liang Ⅰ-460
Aristolochia manshuriensis Kom. Ⅲ-715，Ⅲ-830
Aristolochia mollis Dunn Ⅰ-546，Ⅰ-550
Aristolochia moupinensis Franch. Ⅰ-134，Ⅰ-460，Ⅰ-549，Ⅰ-550，Ⅲ-718
Aristolochia tagala Chamisso Ⅱ-92
Aristolochia tagala Champ. Ⅰ-134，Ⅰ-461
Aristolochia tubiflora Dunn. Ⅰ-548，Ⅰ-550
Aristolochia westlandia auct. non Hemsl. Ⅰ-131
Arlemisia paruifloro Roxb. Ⅲ-159
Armeniaca ansu(Maxim.)Kost Ⅱ-366
Armeniaca mandshurica Shr. Ⅱ-366
Armeniaca mume f. *alphandii* Rehd. Ⅱ-784
Armeniaca mume f. *Viridicalyx* T. V. Chen. Ⅱ-784
Armeniaca mume Sieb. Ⅱ-783
Armeniaca sibirica Lam. Ⅱ-366
Armeniaca vulgalis Lam. Ⅱ-365
Arnebia euchroma (Royle)Johnst. Ⅰ-976，Ⅰ-985
Arnebia guttata Bge. Ⅰ-977，Ⅰ-985
Artemisia anethoides Mattf. Ⅲ-241
Artemisia annua L. Ⅲ-154，Ⅲ-159
Artemisia anomala S. Moore Ⅲ-121，Ⅲ-126
Artemisia apiacea Hance Ⅲ-154，Ⅲ-158，Ⅲ-159
Artemisia argyi Lévl. et Vant. Ⅲ-431，Ⅲ-437
Artemisia argyi Lévl. et Vant. cv. *qiai* Ⅲ-431，Ⅲ-437
Artemisia argyi Lévl. et Vant. var. *gracilis* Pamp. Ⅲ-437
Artemisia argyi Lévl. et Vant. var. *incana* Pamp. Ⅲ-126
Artemisia atrovirens Hand.-Mazz. Ⅲ-438
Artemisia capillaris Thunb. Ⅲ-158，Ⅲ-159，Ⅲ-234，Ⅲ-235
Artemisia capillaris Thunb. var. *scoparia* Pamp. Ⅲ-234
Artemisia chiarugii Pamp. Ⅲ-437
Artemisia eriopoda Bunge Ⅲ-158，Ⅲ-159
Artemisia fauriei Nakai Ⅲ-241
Artemisia frigida Willd. Ⅲ-241
Artemisia gilvescens Miq. Ⅲ-438
Artemisia gmelinii Web. ex Stechm. Ⅲ-241
Artemisia haichowensis Chang Ⅲ-241
Artemisia hypoleuca Edgew. Ⅲ-437
Artemisia igniaria Maxim. Ⅲ-438
Artemisia indica Willd. Ⅲ-437，Ⅲ-438
Artemisia indica Willd. var. *exilis* Pamp. Ⅲ-437
Artemisia integrifolia L. Ⅲ-438
Artemisia integrifolia L. var. *stolonifera* Pamp. Ⅲ-438
Artemisia japonica Thunb. Ⅲ-158，Ⅲ-159
Artemisia kanashiroi Kitam. Ⅲ-439
Artemisia lactiflora Wall. ex DC. Ⅲ-126
Artemisia lancea Vant. Ⅲ-439
Artemisia lavandulaefolia DC. Ⅲ-437，Ⅲ-439
Artemisia leucophylla (Turcz. ex Bess.) C. B. Clarke Ⅲ-438
Artemisia liaotungensis Kitag. Ⅲ-438
Artemisia mongolica (Fisch. ex Bess.) Nakai Ⅲ-437
Artemisia mongolica (Fisch. ex Bess.) Nakai var. *leucophylla* (Turcz. ex Bess.) W. Wang et H. T. Ho

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

ex H. C. Fu Ⅲ-438
Artemisia mongolica (Fisch. ex Bess.) Nakai var. *verbenacea* Pamp. Ⅲ-438
Artemisia moorcroftiana Wall. ex DC. Ⅲ-439
Artemisia myriantha var. *pleiocephata* (Pamp.) Y. R. Ling Ⅲ-439
Artemisia myriantha Wall. ex Bess. Ⅲ-439
Artemisia obscura Pamp. Ⅲ-437
Artemisia orientali-hengduangensis Ling et Y. R. Ling Ⅲ-439
Artemisia princeps Pamp. Ⅲ-437
Artemisia qinlingensis Ling ex Y. R. Ling Ⅲ-438
Artemisia roxburghiana Bess. Ⅲ-437
Artemisia rubripes Nakai Ⅲ-438
Artemisia scoparia Waldst. et Kit. Ⅲ-158, Ⅲ-159, Ⅲ-234
Artemisia selengensis Turcz. ex Bess. Ⅲ-437
Artemisia simulans Pamp. Ⅲ-438
Artemisia stolonifera (Maxim.) Komar. Ⅲ-438
Artemisia sylvatica Maxim. Ⅲ-438
Artemisia verbenacea (Komar.) Kitag. Ⅲ-438
Artemisia verlotorum Lamotte Ⅲ-438, Ⅲ-439
Artemisia vulgaris auct., non L. Ⅲ-439
Artemisia vulgaris L. Ⅲ-439
Artemisia vulgaris L. var. *gilvescens* (Miq.) Nakai Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *incanescens* auct., non Franch. Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *indica* (Willd.) Maxim. Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *leucophylla* Turcz. ex Bess. Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *maximoviczii* Nakai Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *mongolica* Fisch. ex Bess. Ⅲ-437
Artemisia vulgaris L. var. *parviflora* auct., non Maxim. Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *stolonifera* Maxim. Ⅲ-438
Artemisia vulgaris L. var. *tenuifolia* Turcz. ex DC. Ⅲ-437
Artemisia vulgaris L. var. *umnbrosa* Turts. ex Bess. Ⅲ-437
Artemisia vulgaris L. var. *verbenacea* Komar. Ⅲ-438
Asarum caudigerallum C. Y. Cheng et C. S. Yang Ⅲ-227
Asarum caudigerum Hance Ⅲ-227
Asarum caulescens Maxim. Ⅲ-226
Asarum delavayi Franch. Ⅲ-227
Asarum forbesii Maxim. Ⅲ-227
Asarum geophilum Hemsl. Ⅰ-103, Ⅲ-227
Asarum heterotropoides Fr. Schmidt var. *mandshuricum* (Maxim.) Kitag. Ⅲ-219
Asarum himalaicum Hook. f. et Thoms. ex Klotzsch. Ⅲ-226
Asarum ichangense C. Y. Cheng et C. S. Yang Ⅲ-226
Asarum infaustum Z. L. Yang Ⅲ-227
Asarum insigne Diels Ⅰ-103, Ⅲ-227
Asarum longiflorum C. Y. Cheng et C. S. Yang Ⅲ-227
Asarum longipedunculatum O. C. Schmidit Ⅲ-227
Asarum maximum Hemsl. Ⅰ-103, Ⅲ-227
Asarum sieboldii Miq. Ⅲ-219
Asarum sieboldii Miq. f. *seoulense* (Nakai) C. Y. Cheng et C. S. Yang Ⅲ-219
Asarum sieboldii Miq. var. *seoulense* Nakai Ⅲ-219
Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr. Ⅰ-150, Ⅰ-154
Asparagus filicinus Buch.-Ham. ex D. Don Ⅰ-417, Ⅰ-424
Asparagus filicinus Ham. ex D. Don Ⅰ-153, Ⅰ-154
Asparagus filicinus var. *brevipes* Baker Ⅰ-154
Asparagus gaudichaudianus Kunth Ⅰ-150
Asparagus lucidus Lindl. Ⅰ-150
Asparagus lycopodineus Wall. ex Baker Ⅰ-154
Asparagus myriacanthus Wang et S. C. Chen Ⅰ-153, Ⅰ-154
Asparagus officinalis L. Ⅰ-423
Asparagus officinalis L. var. *altilis* L. Ⅰ-423
Asparagus spinosissimus Wang et S. C. Chen nom. nud. Ⅰ-153
Asparagus sikokianum Franch. et Sav. var. *henryanum* (Engl.) H. Li Ⅰ-174
Asparagus subscandens Wang et S. C. Chen Ⅰ-153, Ⅰ-154
Aspongopus Ⅳ-298
Aspongopus chinensis Dallas Ⅳ-298
Aster ageratoides Turcz. Ⅰ-990
Aster agertoides Turcz. var. *heterophyllus* Maxim. Ⅰ-990, Ⅰ-992
Aster albescens Hand.-Mazz. Ⅰ-992
Aster altaicus Willd. Ⅰ-991, Ⅰ-992
Aster. auriculatus Franch. Ⅰ-990, Ⅰ-992
Aster diplostephioides (DC.) C. B. Clarke Ⅰ-991, Ⅰ-992
Aster farreri Smith et J. F. Jeffr. Ⅰ-990
Aster flaccidus Bge. Ⅰ-991, Ⅰ-992
Aster hispidus Thunb. Ⅰ-991, Ⅰ-992
Aster lingulatus Franch. Ⅰ-991
Aster souliei Franch. Ⅰ-991, Ⅰ-992
Aster tataricus L. f. Ⅰ-987, Ⅰ-992
Astilbe austrosinensis Hand.-Mazz. Ⅰ-594
Astilbe chinensis (Maxim.) Franch. et Sav. Ⅰ-209, Ⅰ-210, Ⅰ-594

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Astilbe grandis Stapf ex Wils. Ⅰ-594
Astilbe myriantha Diels Ⅰ-594
Astilbe rivularis Buch.-Ham. Ⅰ-209, Ⅰ-210
Astragalus adsurgens Pall. Ⅱ-319, Ⅱ-322
Astragalus chinensis L. Ⅱ-319, Ⅱ-322
Astragalus chrysopterus Bge. Ⅰ-879, Ⅰ-880, Ⅰ-888
Astragalus complanatus R. Br. Ⅰ-892, Ⅱ-315, Ⅱ-322, Ⅱ-617
Astragalus ernestii Comb. Ⅰ-880, Ⅰ-887
Astragalus floridus Benth. Ⅰ-879, Ⅰ-880, Ⅰ-888
Astragalus hoantchy Franch. Ⅰ-889
Astragalus mahoschanicus Hand. Mazz. Ⅰ-879, Ⅰ-889
Astragalus membranaceus (Fisch.) Bge. Ⅰ-876, Ⅰ-879, Ⅰ-880
Astragalus membranaceus (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao Ⅰ-876, Ⅰ-879, Ⅰ-880
Astragalus membranaceus (Fisch.) Bge. var. *pallidipurpureus* Ⅰ-879, Ⅰ-880
Astragalus membranaceus (Fisch.) Bge. var. *qinghainensis* Ⅰ-879, Ⅰ-880
Astragalus monadelphus Hand.-Mazz. Ⅰ-879, Ⅰ-880, Ⅰ-892
Astragalus mongholicus Bge. Ⅰ-876
Astragalus propinquus Schischk. Ⅰ-876
Astragalus sieversianus Pall. Ⅰ-892
Astragalus sinicus L. Ⅳ-358, Ⅱ-319, Ⅱ-322
Astragalus tanguticus Batalin Ⅰ-880, Ⅰ-889
Astragalus tongolensis Ulbr. Ⅰ-879, Ⅰ-880, Ⅰ-887
Athyrium nipponicum Ⅰ-614
Athyrium sinense Ⅰ-614
Atractyis chinensis DC. Ⅰ-502, Ⅰ-506
Atractylis lancea Thunb. Ⅰ-501, Ⅰ-506
Atractylis macrocephala (Koidz.) Hand.-Mazz. Ⅰ-323
Atractylodes chinensis (DC.) Koidz. Ⅰ-502
Atractylodes japonica Koidz. ex Kitam. Ⅰ-325, Ⅰ-326, Ⅰ-502, Ⅰ-505, Ⅰ-506
Atractylodes koreana (Nakai) Kitam. Ⅰ-503, Ⅰ-505, Ⅰ-506
Atractylodes lancea (Thunb.) DC. Ⅰ-501
Atractylodes lancea (Thunb.) DC. var. *chinensis* Kitam. Ⅰ-502
Atractylodes macrocephala Koidz. Ⅰ-323
Atriplex centralasiatica Iljin Ⅱ-618
Atriplex sibirica L. Ⅱ-618
Atropa belladonna L. Ⅲ-402
Auckiandia lappa Decne. Ⅱ-150
Aucklandia lappa Decne. Ⅰ-184, Ⅰ-189
Axis porcinus Zimmermam Ⅳ-196
Azukia angularis (Willd.) Ohwi Ⅱ-251
Azukia umbellata (Thunb.) Ohwi Ⅱ-251

B

Baeckea frutescens L. Ⅱ-224
Balanophora harlandii HK. f. Ⅲ-114
Balanophora polyandra Griff. Ⅲ-114
Bambusa beecheyana Munro var. *pubescens* (P. F. Li) W. C. Lin Ⅲ-708
Bambusa omeiensis Chia et H. L. Fung Ⅲ-711
Bambusa puberula Miq. Ⅲ-709
Bambusa textilis McClure Ⅲ-914
Bambusa tuldoides Munro Ⅲ-708, Ⅲ-714
Baphicacanthus cusia (Nees) Bremek. Ⅰ-674, Ⅰ-678, Ⅲ-942, Ⅲ-425
Beauveria bassiana (Bals) Vuill Ⅳ-371
Beauveria bassiana (Bals) Vuill. (*Batrytis bassiana* Bals.) Ⅳ-367
Beesia calthaefolia (Maxim.) Ulbr. Ⅰ-85
Belamcanda chinensis (L.) DC. Ⅰ-821, Ⅰ-827, Ⅲ-346
Benincasa cerifera Savi Ⅱ-209
Benincasa hispida (Thunb.) Cogn. Ⅱ-209
Benzoinum Chinense Ⅲ-839
Berberis amurensis Rupr. Ⅰ-35, Ⅰ-45
Berberis atrocarpa Schneid. Ⅰ-44
Berberis brachypoda Maxim. Ⅰ-42, Ⅰ-46
Berberis circumserrata Schneid. Ⅰ-45
Berberis dasystachya Maxim. Ⅰ-41, Ⅰ-45
Berberis diaphana Maxim. Ⅰ-41, Ⅰ-45
Berberis dictyophylla Franch. Ⅰ-45
Berberis dubia Schneid. Ⅰ-40, Ⅰ-45
Berberis ferdinandi-coburgii Schneid. Ⅰ-44
Berberis francisci-ferdinandi Schneid. Ⅰ-41, Ⅰ-44
Berberis gyalaica Ahrendt Ⅰ-46
Berberis henryana Schneid. Ⅰ-45
Berberis heteropoda Schrenk. Ⅰ-46
Berberis jamesiana Forrest et W. W. Sm. Ⅰ-35, Ⅰ-45
Berberis julianae Schneid. Ⅰ-45
Berberis kansuensis Schneid. Ⅰ-41
Berberis kawakami Hay. Ⅰ-44
Berberis poiretii Schneid. Ⅰ-35, Ⅰ-45
Berberis polyantha Hemsl. Ⅰ-37, Ⅰ-46
Berberis prattii Schneid. Ⅰ-46
Berberis pruinosa Franch. Ⅰ-35, Ⅰ-44
Berberis silvataroucana Schneid. Ⅰ-35
Berberis soulieana Schneid. Ⅰ-35, Ⅰ-45
Berberis vernae Schneid. Ⅰ-37, Ⅰ-45
Berberis virgetorum Schneid. Ⅰ-37, Ⅰ-45
Berberis wilsonae Hemsl. Ⅰ-35, Ⅰ-45
Berchemia kulingensis schneid. Ⅲ-771
Bergenia delavayi (Franch.) Engl. Ⅰ-590
Bergenia purpurascens (Hook. f. et Thoms.) Engl. Ⅰ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

590
Bergenia purpurascens (Hook. f. et Thoms.)Engl. var. *delavayi*(Franch.)Engl. Ⅰ-590, Ⅰ-594
Bergenia scopulosa T. P. Wang Ⅰ-593, Ⅰ-594
Bergernia crassifolia(L.)Fritsch Ⅰ-590, Ⅰ-591, Ⅰ-594
Bidens bipinnata L. Ⅲ-380
Bidens parvifolia Willd. Ⅲ-380
Bidens tripartita L. Ⅲ-380
Bignonia grandiflora Thunb. Ⅱ-771
Bignonia radicans L. Ⅱ-771
Biota orientalis(L.)Endl. Ⅲ-782, Ⅱ-473
Blechnum orientale L. Ⅰ-617
Bletilla foliosa (King et Pantl.)Wang et Tang Ⅰ-321
Bletilla formosana (Hayata)Schltr. Ⅰ-321, Ⅰ-322
Bletilla ochracea Schltr. Ⅰ-321, Ⅰ-322
Bletilla sinensis(Rolfe)Schltr. Ⅰ-321, Ⅰ-322
Bletilla striata(Thunb.)Reichb. f. Ⅰ-316, Ⅰ-322
Bletilla szechuanica Schltr. ex Limpr. Ⅰ-321
Bletilla yunnanensis Schltr. ex Limpr. Ⅰ-321
Blumea balsamifera DC. Ⅲ-929
Bolbostemma paniculatum(Maxim.)Frang. Ⅰ-57
Bombyx Batrticatus Ⅳ-367
Bombyx Batryticatus Ⅳ-371
Bombyxmori Linnaeus Ⅳ-367
Borneolum Syntheticum Ⅲ-927
Boschniakia rossica (Cham. et Schlecht.) Fedtsch. Ⅲ-113
Bostaurus domesticus Gmelin Ⅳ-6, Ⅳ-106, Ⅳ-39
Boswellia bhaw-dajiana Birdw. Ⅲ-856
Boswellia carterli Birdw. Ⅲ-856, Ⅲ-857
Boswellia neglecta M. Moore Ⅲ-857
Boswellia sacra Fluek. Ⅲ-856
Bovistella radicata (Dur. et Mont.) Pat. Ⅲ-863
Bovistella serrata Lloyd Ⅲ-859
Bovistella sinensis Lloyd Ⅲ-863
Brachystachyum desiflorum Keng Ⅲ-918
Brainia insignis(Hook.)J. Sm. Ⅰ-617
Brassica alba(L.)Boiss. Ⅱ-260
Brassica campestris L. Ⅱ-567
Brassica campestris L. var. *oleifera* DC. Ⅱ-102
Brassica hirta Moench. Ⅱ-260
Brassica juncea(L.)Czern. et Coss. Ⅱ-260
Brassica juncea var. *gracilis* Tsen et Lee Ⅱ-263
Brassica napella Chaix Ⅳ-358
Brassica rapa L. Ⅱ-568
Brossaiopsis glomerulata (Bl.) Regel Ⅲ-829
Broussonetia papyrifera(L.)Vent. Ⅱ-592, Ⅲ-662, Ⅲ-829
Brucea amarissima(Lour.)Desv. Ⅱ-501
Brucea javanica(L.) Ⅱ-501
Brucea sumatrana Roxb. Ⅱ-501
Bubalus bubalis Linnaeus Ⅳ-37
Buddleja officinalis Maxim. Ⅱ-797, Ⅱ-800
Bufo bamkorensis Ⅳ-270
Bufo bufo andrewsi Schmidt Ⅳ-270
Bufo bufo gargarizans Cantor Ⅳ-142, Ⅳ-253
Bufo melanostictus Schneider Ⅳ-254
Bufo raddei strauch Ⅳ-270
Bufo vulgaris formosus Ⅳ-270
Bulbus Allii chinensis Ⅰ-1016
Bulbus Allii macrostemonis Ⅰ-1016
Bulbus Bolbostemmae Ⅰ-57
Bulbus Fritillariae cirrhosae Ⅰ-112
Bulbus Fritillariae delavayi Ⅰ-113
Bulbus Fritillariae hupehensis Ⅰ-1002
Bulbus Fritillariae pallidiflorae Ⅰ-452
Bulbus Fritillariae przewalskii Ⅰ-113
Bulbus Fritillariae thunbergii Ⅰ-851
Bulbus Fritillariae unibracteatae Ⅰ-113
Bulbus Fritillariae ussuriensis Ⅰ-301
Bulbus Fritillariae walujewii Ⅰ-452
Bulbus Lilii Ⅰ-412
Bulbus Lycoridis radiatae Ⅰ-289
Bungarus fasciatus Ⅳ-115
Bungarus fasciatus(Schneider) Ⅳ-25, Ⅳ-34, Ⅳ-111, Ⅳ-114
Bungarus multicinctus Ⅳ-115
Bungarus Multicinctus Blyth Ⅳ-25, Ⅳ-34, Ⅳ-108, Ⅳ-183
Bungarus Parvus Ⅳ-109
Bupleurum aureum Fisch. Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum bicaule Helm. Ⅰ-796, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum chaishoui Shan et Sheh Ⅰ-796, Ⅰ-807
Bupleurum chinense DC. Ⅰ-784, Ⅰ-807
Bupleurum falcatum Shan Ⅰ-784
Bupleurum falcatum Subsp. *eufalcatum* Wolff var. *scorzonerifolium*(Willd.)Wolff Ⅰ-784
Bupleurum falcatum Subsp. *eufalcatum* Wolff var. *scorzonerifolium*(willd.)Wolff f. *ensifolium* Wolff Ⅰ-784
Bupleurum falcatum Subsp. *scorzonerifolium*(Willd.) K. -Pol. Ⅰ-784
Bupleurum komarovianum Lincz. Ⅰ-800, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum kunmingense Y. Li et S. L. Pan Ⅰ-804, Ⅰ-807
Bupleurum longicaule Wall. ex DC. Ⅰ-803
Bupleurum longicaule Wall. ex DC. var. *franchetii* de Boiss. Ⅰ-803, Ⅰ-806
Bupleurum longiradiatum Turcz. Ⅰ-800, Ⅰ-806
Bupleurum longiradiatum Turcz. var. *breviradiatum* Fr.

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Schmidt Ⅰ-801, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum malconense Shan et Y. Li Ⅰ-801, Ⅰ-807
Bupleurum marginatum Wall. ex DC. Ⅰ-793, Ⅰ-807
Bupleurum marginatum Wall. ex DC. var. *stenophyllum* (Wolff) Shan et. Y. Li Ⅰ-794, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum microcephalum Diels Ⅰ-802, Ⅰ-807
Bupleurum polyclonum Y. Li et S. L. Pan Ⅰ-804, Ⅰ-807
Bupleurum rockii Wolff Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum scorzonerifolium Willd. Ⅰ-784, Ⅰ-806
Bupleurum scorzonerifolium Willd. var. *angustissimum* (Franch.) Huang Ⅰ-800, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum sibiricum De Vest Ⅰ-800, Ⅰ-806
Bupleurum smithii Wolff Ⅰ-797
Bupleurum smithii Wolff var. *parivifolia* Shan et Y. Li Ⅰ-797, Ⅰ-806, Ⅰ-807
Bupleurum tenue Huch.-Ham. ex D. Don Ⅰ-802, Ⅰ-807
Bupleurum wenchuanense Shan et Y. Li Ⅰ-802, Ⅰ-807
Bupleurum yinchowense Shan et Y. Li Ⅰ-795, Ⅰ-806, Ⅰ-807, Ⅰ-915
Buthus martensii Karsch Ⅳ-75
Buthus minax L. Koch Ⅳ-81

C

Cacumen Platycladi Ⅲ-782
Cacumen Tamaricis Ⅲ-704
Caesalpinia sappan L. Ⅲ-735
Cajanus cajan (L.) Millsp. Ⅱ-251
Calamintha chinensis Benth. Ⅲ-317
Calamintha polycephala Vaniot Ⅲ-318
Calculus Bovis(Cow-bezoar) Ⅳ-6
Calla occulta Lour. Ⅰ-105
Calomelas Ⅳ-416
Calonyction muricatum (L.) G. Don Ⅱ-499
Calvatia gigantea (Batsch ex Pers.) Lloyd Ⅲ-860
Calvatia lilacina (Mont. et Berk.) Lloyd Ⅲ-860
Calyx Kaki Ⅱ-487
Calyx seu Fructus physalis Ⅱ-625
Campanula khasiana (Hook. f. et Thoms) Coll. et Thoms Ⅰ-672
Camphora Ⅲ-961
Campsis grandiflora (Thunb.) Loisel. Ⅱ-771, Ⅱ-777
Campsis radicans (L.) Seem. Ⅱ-771, Ⅱ-777
Canarium album Raeusch. Ⅱ-357
Canavalia ensiformis DC. var. *gladiata* Makino Ⅱ-8
Canavalia ensiformis (L.) DC. Ⅱ-10
Canavalia gladiata (Jacq.) DC. Ⅱ-8, Ⅱ-10
Canis familiaris L Ⅳ-118
Cannabis sativa L. Ⅱ-166
Canna edulis Ker. Ⅰ-179
Capreolus capredus Linnaeus Ⅳ-197, Ⅳ-205
Caragana sinica (Buchoz) Rehd. Ⅰ-892, Ⅲ-558
Carapax et Plastrum Testudinis Ⅳ-90
Carapax Trionycis Ⅳ-273
Cardiocrinum giganteum (Wall.) Makino var. *yunnanense* (Leichtl.) Stearn Ⅱ-92, Ⅱ-93
Carduus crispus L. Ⅲ-9, Ⅲ-11
Carpesium abrotanoides L. Ⅱ-661, Ⅱ-663, Ⅱ-664
Carpesium cernuum L. Ⅱ-663, Ⅱ-664
Carpesium divaricadum Sieb. et Zucc. Ⅱ-663, Ⅱ-664
Carthamus tinctorius L. Ⅱ-689
Carum buriaticum Turcz. Ⅰ-311, Ⅰ-473
Carum carvi L. Ⅰ-472, Ⅰ-473
Cassia acutifolia Delile Ⅲ-509, Ⅲ-514
Cassia angustifolia Vahl Ⅲ-509, Ⅲ-514
Cassia auriculata L. Ⅲ-513, Ⅲ-514
Cassia obovata Colladon Hayne Ⅲ-513, Ⅲ-514
Cassia obtusifolia L. Ⅱ-235
Cassia occidentalis L. Ⅱ-239
Cassia senna L. Ⅲ-509
Cassia tora L. Ⅱ-235, Ⅱ-239
Cassytha fififormis L. Ⅲ-699
Castor fiber birulai Serebrennikov Ⅳ-293
Catechu Ⅲ-910
Caulis Aristolochiae manshuriensis Ⅲ-716
Caulis Bambusae in Taenia Ⅲ-709
Caulis Bambusae tuldoides Ⅲ-709
Caulis Clematidis armandii Ⅲ-687
Caulis Clematidis montanae Ⅲ-687
Caulis Erycibes obtusifoliae Ⅲ-676
Caulis Erycibes schmidtii Ⅲ-676
Caulis Lonicerae Ⅲ-751
Caulis Mahoniae Ⅲ-702
Caulis Perillae Ⅲ-507
Caulis Phyllostachydis nigrae Ⅲ-710
Caulis Piperis kadsurae Ⅲ-819
Caulis Polygoni multiflori Ⅲ-805
Caulis Sargentodoxae Ⅲ-683
Caulis Sinocalami Ⅲ-710
Caulis Sinomenii Ⅲ-765
Caulis Spatholobi Ⅲ-756
Caulis Trachelospermi Ⅲ-810
Celastrus orbiculatus Thunb. Ⅲ-807
Celosia argentea L. Ⅱ-361, Ⅱ-363
Celosia cristata L. Ⅱ-363, Ⅱ-723
Centella asiatica (L.) Urban Ⅲ-193, Ⅲ-194, Ⅲ-260
Centipeda minima (L.) A. Br. et Aschers. Ⅲ-359
Cephalanoplos segetum (Bge.) Kitam. Ⅲ-23

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Cephalanoplos setosum (MB.) Kitam. Ⅲ-23
Cephalotaxus fortunei Hook. f. Ⅲ-733
Cephalotaxus mannii Hook. f. Ⅲ-733
Cera Chinensis Ⅳ-310,Ⅳ-313
Cera Flava Ⅳ-360
Cerasus dictyoneura (Diels) Yu Ⅱ-384
Cerasus humilis (Bge.) Sok. Ⅱ-377
Cerasus japonica (Thunb.) Lois. Ⅱ-378
Cerasus triloba (Lindl.) Liou var. *truncata* Komar. Ⅱ-384
Cercis chinensis Bge. Ⅱ-653
Cervus albirostris Przewalski Ⅳ-204
Cervus elaphus alashanicus Bobrinsku & Flerov Ⅳ-199
Cervus elaphus kansuensis Pocock Ⅳ-199
Cervus elaphus Linnaeus Ⅳ-194,Ⅳ-199
Cervus elaphus sibricus Severtzov Ⅳ-199
Cervus elaphus songaricus Severtzov Ⅳ-199
Cervus elaphus wallichi Cuvier Ⅳ-199
Cervus elaphus xanthopygus Milne—Edwards Ⅳ-199
Cervus elaphus yarkandensis Vlanford Ⅳ-199
Cervus eldi Thomas Ⅳ-197
Cervus macneilli Lydekker Ⅳ-196,Ⅳ-204
Cervus nippon grassianus Heude Ⅳ-198
Cervus nippon hortulorum Swinchone Ⅳ-198
Cervus nippon mandarinus Milne-Edwards Ⅳ-198
Cervus nippon pseudaxis (kopschi) Eydoux & Soulcyct or Gervais Ⅳ-198
Cervus nippon sichuanicus Guo,Chen & Wang Ⅳ-198
Cervus nippon taiouanus Blyth Ⅳ-198
Cervus nippon Temminck Ⅳ-194,Ⅳ-198
Cervus unicolor Kerr Ⅳ-196,Ⅳ-204
Chaenomeles cathayensis (Hemsl.) Schneid. Ⅱ-110,Ⅱ-111
Chaenomeles lagenaria (Loisel.) Koidz. Ⅱ-107
Chaenomeles sinensis (Thouin) Koehne Ⅱ-109,Ⅱ-111
Chaenomeles speciosa (Sweet) Nakai Ⅱ-107,Ⅱ-111
Chaenomeles thibetica Yü Ⅱ-110,Ⅱ-111
Chamaerops fortunei Hook. f. Ⅲ-954
Changium smyrnioides Wolff Ⅰ-584
Chenopodium album L. Ⅱ-223,Ⅱ-224
Chinemys reevesii (Gray) Ⅳ-90,Ⅳ-92
Chinese Taihe Chicken Ⅳ-19
Chloranthus glabra (Thunb.) Makino Ⅲ-195
Choerospondias axillaris (Roxb.) Burtt et Hill. Ⅱ-55
Chrysanthemum boreata Makino Ⅱ-788
Chrysanthemum indicum L. Ⅱ-785,Ⅱ-790
Chrysanthemum lavandulifolium (Fisch. ex Trantv.) Makino Ⅱ-788,Ⅱ-790
Chrysanthemum morifolium Ramat. Ⅱ-778
Chuanminshen violaceum Sheh et Shan Ⅰ-587
Cibotium barometz (L.) J. Sm. Ⅰ-611
Cicade flammata Dist. Ⅳ-366
Cichorium glandulosum Boiss. et Hout. Ⅲ-292
Cichorium intybus L. Ⅲ-292
Cimicifuga acerina (Sieb et Zucc.) Tanaka Ⅰ-209,Ⅰ-210
Cimicifuga dahurica (Turcz.) Maxim. Ⅰ-201,Ⅰ-210
Cimicifuga foetida L. Ⅰ-201,Ⅰ-210
Cimicifuga heracleifolia Kom. Ⅰ-201,Ⅰ-210
Cimicifuga simplex Wormsk Ⅰ-208,Ⅰ-210
Cinnabaris Ⅳ-383
Cinnamomum austro-sinense H. T. Chang Ⅲ-644
Cinnamomum bejolghota (Buch.-Ham.) Sweet. Ⅲ-643
Cinnamomum burmannii (C. G. & Th. Nees) Bl. Ⅲ-643,Ⅲ-930
Cinnamomum camphora (L.) Presl. Ⅲ-930,Ⅲ-946,Ⅲ-961
Cinnamomum cassia Presl. Ⅲ-575,Ⅲ-643,Ⅲ-814
Cinnamomum cassia Presl. var. *macrophyllum* Chu Ⅲ-583,Ⅲ-643
Cinnamomum glanduliferum (Wall.) Nees Ⅲ-963
Cinnamomum japonicum Sieb. Ⅲ-643,Ⅲ-644
Cinnamomum mairei Lévl. Ⅲ-645
Cinnamomum molle H. W. Li Ⅲ-963
Cinnamomum pathenoxylon Meissn. Ⅲ-963
Cinnamomum subevenium Miq. Ⅲ-646
Cinnamomum tamala (Buch.-Ham.) Nees et Eberm. Ⅲ-654
Cinnamomum wilsonii Gamble Ⅲ-645
Cirsium belingshanicum Petrak ex Hand.-Mazz. Ⅲ-5
Cirsium botryoides Petrak ex Hand.-Mazz. Ⅲ-9,Ⅲ-25
Cirsium chlorolepis Petrak Ⅲ-9,Ⅲ-11
Cirsium griseum Lévl. Ⅲ-25
Cirsium japonicum Fisch. ex DC. Ⅲ-5,Ⅲ-11
Cirsium japonicum Fisch ex DC. var. *australe* Kitam. Ⅲ-5
Cirsium lineare (Thunb.) Sch.-Bip. Ⅲ-25
Cirsium segetum Bge. Ⅲ-23
Cirsium setosum (Willd.) MB. Ⅲ-9,Ⅲ-11,Ⅲ-23
Cissampelos hirsuta Buch.-Ham. ex DC. Ⅲ-103
Cissampelos nepalensis Rholes Ⅲ-103
Cissampelos pareira L. var. *hirsuta* (Buch.-Ham. ex D C.) Forman Ⅲ-103
Cistanche deserticola Y. C. Ma Ⅲ-107
Cistanche salsa (C. A. Mey) G. Beck Ⅲ-113
Cistanche sinensis G. Beck Ⅲ-113
Cistanche tubulosa (Schenk) Wight Ⅲ-113
Citrus aurantium L. Ⅱ-344,Ⅱ-443,Ⅱ-451,Ⅱ-453,Ⅱ-461
Citrus aurantium L. cv. Daidai Sieb. Ⅱ-451
Citrus aurantium L. cv. Goutou Cheng Ⅱ-451

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Citrus aurantium L. var. *amara* Engl. Ⅱ-443, Ⅱ-451

Citrus aurantium L. var. *decumana* Bonar. Ⅱ-451

Citrus chachiensis Tanaka Ⅱ-350

Citrus daidai Sieb. Ⅱ-451

Citrus deliciosa Ten. Ⅱ-342, Ⅱ-352, Ⅱ-665

Citrus grandis (L.) Osbeck Ⅱ-156, Ⅱ-344

Citrus grandis (L.) Osbeck 'Tomentosa' Ⅱ-156

Citrus grandis (L.) Osbeck var. *shangyuan* Hu Ⅱ-450, Ⅱ-460, Ⅱ-513

Citrus grandis (L.) Osbeck var. *Toment osa Hort.* Ⅱ-156

Citrus hongheensis YLDL. Ⅱ-445

Citrus maxima (Burm.) Merr. Ⅱ-156

Citrus maxima (Burm.) Merr. cv. Jinxiang Yu Ⅱ-156

Citrus maxima (Burm.) Merr. cv. Shatian Yu Ⅱ-156

Citrus maxima (Burm.) Merr. cv. Tomentosa Ⅱ-156

Citrus maxima (Burm) Merr. cv. Wentan Ⅱ-156

Citrus medica L. Ⅱ-513

Citrus medica L. var. *digitata* Ⅱ-304

Citrus medica L. var. *sarcodactylis* (Noot.) Swingle Ⅱ-304

Citrus nobilis Lour. Ⅱ-342, Ⅱ-352

Citrus poonensis Tanaka Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco Ⅱ-342, Ⅱ-344, Ⅱ-352

Citrus reticulata Blanco cv. Chachiensis Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco cv. Ponkan Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco cv. Subcompressa Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco cv. Tangerina Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco cv. Unshiu Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco cv. Zaohong Ⅱ-350

Citrus reticulata Blanco var. *kinokuni* Tanaka Ⅱ-342

Citrus reticulata Blanco var. *zhangshuensis* f. Ⅱ-342

Citrus sarcodactylis Noot. Ⅱ-304

Citrus sinensis (L.) Osbeck Ⅱ-343, Ⅱ-344, Ⅱ-349, Ⅱ-355, Ⅱ-453, Ⅱ-461

Citrus tangerina Tanaka Ⅱ-350

Citrus unshiu Marc. Ⅱ-350, Ⅱ-344

Citrus wilsonii Tanaka Ⅱ-344, Ⅱ-450, Ⅱ-451, Ⅱ-460, Ⅱ-461, Ⅱ-513

Clematis angustifolia Jacq. Ⅰ-680

Clematis apiifolia DC. Ⅲ-691

Clematis apiifolia var. *obtusidentata* Rehd. et Wils. Ⅲ-690

Clematis argentilucida (Lévl. et Vant.) W. T. Wang Ⅲ-691

Clematis armandii Franch. Ⅲ-686, Ⅲ-718

Clematis chinensis Osbeck Ⅰ-679, Ⅰ-689

Clematis finetiana Lévl. et Vant. Ⅰ-688, Ⅰ-689

Clematis florida Thunb. Ⅰ-688, Ⅰ-689

Clematis gouriana Roxb. ex DC. Ⅲ-690

Clematis henryi Oliv. Ⅲ-692

Clematis hexapetala Pall. Ⅰ-680, Ⅰ-682, Ⅰ-688

Clematis lasiandra Maxim. Ⅰ-688, Ⅰ-689

Clematis leschenaultiana DC. Ⅲ-692

Clematis manshurica Rupr. Ⅰ-680, Ⅰ-689

Clematis meyeniana Walp. Ⅰ-688, Ⅰ-689

Clematis montana Buch.-Ham. Ⅲ-686

Clematis paniculata Thunb. Ⅰ-688, Ⅰ-689

Clematis pavoliniana Pamp. Ⅰ-688

Clematis uncinata Champ. Ⅰ-682, Ⅰ-685, Ⅰ-689

Clemmys mutica (Gantor) Ⅳ-94

Clemmys quadriccellata Siebenrock Ⅳ-92

Clerodendron cyrtophyllum Turcz. Ⅲ-422, Ⅲ-427

Clerodendron trichotomum Thunb. Ⅰ-914

Clerodendron yunnanensis Hu ex Hand.-Mazz. Ⅰ-914

Clinopodium chinense (Benth.) O. Ktze. Ⅲ-317

Clinopodium confine (Hance) O. Ktze. Ⅲ-321

Clinopodium gracile (Benth.) Matsum. Ⅲ-321

Clinopodium polycephalum (Vaniot) C. Y. Wu et Hsuan ex Hsu Ⅲ-318, Ⅲ-321

Clinopodium urticifolium C. Y. Wu et Hsuan Ⅲ-321

Cnidium dahuricum (Tacq.) Turcz. ex Fisch. et Mey. Ⅱ-577

Cnidium japonicum Miq. Ⅱ-577

Cnidium jeholense Nakai et Kitag. Ⅰ-1026

Cnidium monnieri (L.) Cuss. Ⅱ-569, Ⅱ-577

Cnidium officinale Makino Ⅰ-129

Cnidium salnium Turcz. Ⅱ-577

Cocculus laurifolius DC. Ⅰ-235

Cocculus orbiculatus (L.) DC. Ⅰ-462

Cocculus trilobus (Thunb.) DC. Ⅲ-771

Coclonopsis tangshen Oliv. Ⅰ-810, Ⅰ-819

Codnopsis modesta Nannf. Ⅰ-810

Codonopsis bicolor Nannf. Ⅰ-818

Codonopsis bulleyana Forrest ex Diels Ⅰ-818

Codonopsis canescens Nannf. Ⅰ-817, Ⅰ-819

Codonopsis chlorocodon C. Y. Wu Ⅰ-818

Codonopsis clematidea (Schrenk) C. B. Clarke Ⅰ-817, Ⅰ-819

Codonopsis macrocalyx Diels Ⅰ-818

Codonopsis meleagris Diels Ⅰ-818

codonopsis nervosa (Chipp) Nannf. Ⅰ-818

Codonopsis nervosa var. *macrantha* (Nannf.) L. T. Shen Ⅰ-818

Codonopsis pilosula (Franch.) Nannf. Ⅰ-810, Ⅰ-818

Codonopsis pilosula Nannf. var. *modesta* (Nannf.) L. T. Shen Ⅰ-810, Ⅰ-818

Codonopsis silvestris Kom. Ⅰ-810

Codonopsis subglobosa W. W. Smith Ⅰ-817, Ⅰ-818

Codonopsis subscaposa Kom. Ⅰ-818

Codonopsis tubulosa Kom. Ⅰ-816, Ⅰ-819

Coix lachryma-jobi L. var. *frumentacea* Makino Ⅱ-667

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Coix lachryma-jobi L. var. *ma-yuen* (Roman) Stapf Ⅱ-667
Coix ma-yuen Roman Ⅱ-667
Colla Apis Ⅳ-352
Colla Corii Asine Ⅳ-100
Commelina bengalensis L. Ⅲ-258
Commelina communis L. Ⅲ-256, Ⅲ-338
Commelina communis L. var. *hortensis* Makino Ⅲ-258
Commiphora molmol Engl. Ⅲ-853
Commiphora mukul (Hook. ex Stockes) Engl. Ⅲ-853
Commiphora myrrha Engl. Ⅲ-851
Concha Arcae Ⅳ-2
Concha Haliotidis Ⅳ-49
Concha Lamprotulae Ⅳ-222
Concha Margaritifera Ⅳ-131
Concha Meretricis seu Cyclinae Ⅳ-219
Concha Meretricis seu Cyclinae(Clam Shell) Ⅳ-220
Concha Ostreae Ⅳ-83, Ⅳ-84
Concretio Silicea bambusae Ⅲ-917
Coniselinum tataricum Hoffm. Ⅰ-1026, Ⅰ-1031, Ⅰ-1033
Coniselinum vaginatum (Spreng.) Thell. Ⅰ-1026
Copfis chinensis Franch. var. *brevisepala* W. T. Wang et Hsiao Ⅰ-895, Ⅰ-900
Coptis chinensis Franch. Ⅰ-894, Ⅰ-900
Coptis deltoidea C. Y. Cheng et Hsiao Ⅰ-895, Ⅰ-900
Coptis omeiensis (Chen) C. Y. Cheng Ⅰ-900
Coptis quinquesecta W. J. Wang Ⅰ-900
Coptis teeta Wall. Ⅰ-895, Ⅰ-900
Coptis teeta Wall. var. *chinensis* Fin. et Gagn. Ⅰ-894
Coptis teetoides C. Y. Cheng Ⅰ-895
Cordyceps barnesii Ⅲ-869
Cordyceps hawkesii Gray Ⅲ-869
Cordyceps liangshanensis Zang. Liu et Hu Ⅲ-869
Cordyceps *militaris* (L.) Link Ⅲ-869
Cordyceps sinensis (Berk.) Sacc. Ⅲ-864
Corn Cervi Nippon Pantorichum Ⅳ-200
Cornu Bovis Ⅳ-39
Cornu Bubali Ⅳ-37
Cornu Cervi Ⅳ-194
Cornu Cervi Elaphi Pantorichum Ⅳ-200
Cornu Cervi Pantotrichum Ⅳ-198, Ⅳ-200
Cornu Gazellae Subgutturosae Ⅳ-208
Cornu Pantolopsis Hodgsoni Ⅳ-209
Cornu Procapra Gutturosae Ⅳ-186
Cornu Saigae Tataricae Ⅳ-206
Cornus officinalis Sieb. et Zucc. Ⅱ-31
Cortex Acanthopanacis Ⅲ-528
Cortex Ailanthi Ⅲ-671
Cortex Albiziae Ⅲ-589
Cortex Cinnamomi austro-sinense Ⅲ-647
Cortex Cinnamomi bejolghotae Ⅲ-646
Cortex Cinnamomi burmami Ⅲ-646
Cortex Cinnamomi cassiae Ⅲ-575, Ⅲ-646
Cortex Cinnamomi japonici Ⅲ-647
Cortex Cinnamomi mairei Ⅲ-647
Cortex Cinnamomi subaveni Ⅲ-647
Cortex Cinnamomi var. macrophylli Ⅲ-646
Cortex Cinnamomi wilsoni Ⅲ-647
Cortex Dictamni Ⅲ-554
Cortex Eucommiae Ⅲ-595
Cortex Fraxini Ⅲ-635
Cortex Fraxini chinensis Ⅲ-635
Cortex Fraxini rhynchophyllae Ⅲ-635
Cortex Fraxini stylosae Ⅲ-635
Cortex Fraxini szaboanae Ⅲ-635
Cortex Illicii Ⅲ-560
Cortex Lycii Ⅲ-568
Cortex Magnoliae bilobae Ⅲ-613
Cortex Magnoliae officinalis Ⅲ-613
Cortex Meliae Ⅲ-607
Cortex Mori Ⅲ-655
Cortex Mori radicis Ⅲ-655
Cortex moutan Ⅲ-601
Cortex Periplocae Ⅲ-628
Cortex Phellodendri Ⅲ-665
Cortex Phellodendri amurensis Ⅲ-665
Cortex Phellodendri chinensis Ⅲ-665
Cortex Polygalae sibiricae Ⅰ-488
Cortex Polygalae tenuifoliae Ⅰ-488
Cortex Pseudolaricis Ⅲ-524
Cortex Ramulus et Folium Taxus chinensis Ⅲ-721
Cortex Ramulus et Folium Taxus yunnanensis Ⅲ-721
Corydalis ambabilis Migo Ⅰ-780
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. Ⅰ-447
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. *f. lineariloba* (Maxim.) C. Y. Wu et Z. Y. Su Ⅰ-447
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht *f. pectinata* (Kom.) Kitag. Ⅰ-447
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht *f. rotundiloba* (Maxim.) Kitag. Ⅰ-447
Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. var. *amurensis* Maxrim. Ⅰ-447
Corydalis bungeana Turcz. Ⅲ-161
Corydalis decumbens (Thunb.) Pers. Ⅰ-448, Ⅰ-780
Corydalis fumariaefolia Maxim. Ⅰ-447, Ⅰ-449
Corydalis fumariaefolia Maxim. var. *incisa* Pop. Ⅰ-449
Corydalis glaucescens Rgl. Ⅰ-448, Ⅰ-449
Corydalis ledebouriana Kar. et Kir. Ⅰ-448
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. Ⅰ-446, Ⅰ-449
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. f. *heteroclita* (K. T.

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Fu)C. Y. Wu et Z. Y. Su Ⅰ-446
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. *f. lineariloba* (Maxim.)C. Y. Wu et Z. Y. Su Ⅰ-446
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. *f. papillosa*(Kitag.) C. Y. Wu et Z. Y. Su Ⅰ-446
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. *f. pectinata*(Kom.) Y. H. Chou Ⅰ-446
Corydalis remota Fisch. ex Maxim. *f. rotundiloba* (Maxim.)C. Y. Wu et Z. Y. Su Ⅰ-446
Corydalis remota Fisch ex Maxim. var. *fumariaefolia* Kom. Ⅰ-447
Corydalis repens Mandl et Muchld. Ⅰ-446, Ⅰ-449
Corydalis repens Mandl et Muchld. var. *humosoides* Y. H. Zhang Ⅰ-447, Ⅰ-449
Corydalis repens Mandl et Muchld. var. *Watanabei* (Kitag.)Y. H. Chou Ⅰ-447
Corydalis schanginii (Pall.)B. Fedtsch. Ⅰ-448, Ⅰ-449
Corydalis ternata (Nakai) Nakai Ⅰ-448, Ⅰ-449
Corydalis turtschaninovii Bess. Ⅰ-446
Corydalis turtschaninovii Bess. *f. yanhusuo* Y. H. Chou et C. C. Hsu Ⅰ-440
Corydalis watanabei Kitag. Ⅰ-447, Ⅰ-449
Corydalis yanhusuo W. T. Wang Ⅰ-440, Ⅰ-441, Ⅰ-449
Costus speciosus(Koenig)Smith Ⅰ-929
Cotinus coggyria Scop. Ⅲ-487
Cotinus coggyria Scop. var. *cinerea* Engl. Ⅲ-487
Cotinus coggyria Scop. var. *pubescens* Engl. Ⅲ-490
Craspedolobium schochii Harms. Ⅲ-941
Crataegus cuneata Sieb. et Zucc. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Crataegus hupehensis Sarg. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Crataegus kansuensis Wils. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Crataegus maximowiczii Schneid. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Crataegus monogyana Jacq. Ⅱ-39
Crataegus oxyacantha L. Ⅱ-39
Crataegus pinnatifida Bge. Ⅱ-36, Ⅱ-43
Crataegus pinnatifida Bge. var. *major* N. E. Br. Ⅱ-36, Ⅱ-43
Crataegus sanguinea Pall. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Crataegus scabrifolia(Franch.)Rehd. Ⅱ-42, Ⅱ-43
Cremastra appendiculata(D. Don). Makino Ⅰ-100, Ⅰ-103
Crinis carbonisatus Ⅳ-72
Cristaria plicata Ⅳ-137
Cristaria plicata(Leach) Ⅳ-123, Ⅳ-131
Crocus sativus L. Ⅱ-684
Crotalaria pallida Ait. Ⅱ-319, Ⅱ-322
Crotalaria retusa L. Ⅱ-321, Ⅱ-319
Crotalaria sessiliflora L. Ⅲ-126
Crotalaria yaihsienensis T. Chen Ⅱ-321, Ⅱ-319
Crotalaria zanzibarica Benth. Ⅱ-322
Croton tiglium L. Ⅱ-170
Cryptotympana pustulata Fabricius Ⅳ-363
Cucubalus baccifer L. Ⅰ-199
Cudrania tricuspidata (Carr.) Bur. Ⅲ-662
Cuneopsis capitata (Heude) Ⅳ-137
Cuneopsis heudei(Heude) Ⅳ-137
Cuneopsis pisciculus (Heude) Ⅳ-137
Cuora amboinensis(Guenther) Ⅳ-93
Cuora flavomarginata(Gray) Ⅳ-93
Cuora hainanensis(Li) Ⅳ-93
Cuora trifasciata(Gray) Ⅳ-92
Cupressus funebris Endl. Ⅱ-475
Cupressus funebris Engl. Ⅲ-785
Cupressus torulosa D. Don Ⅱ-475
Curculigo capitulata(Lour.)O. Kuntze Ⅰ-312, Ⅰ-315
Curculigo orchiodes Gaertn. Ⅰ-312
Curcuma aeroginosa Roxb. Ⅰ-771
Curcuma aromatica cv. *wenyujin* Ⅰ-574
Curcuma aromatica Salisb. Ⅰ-574
Curcuma chuanyujin C. K. Hsieh et H. Zhang Ⅰ-577
Curcuma kwangsinensis S. G. Lee et C. F. Liang. Ⅰ-574, Ⅰ-577, Ⅰ-771
Curcuma longa L. Ⅰ-574, Ⅰ-740
Curcuma phaeocaulis Val. Ⅰ-22, Ⅰ-574, Ⅰ-577, Ⅰ-771
Curcuma sichuanensis X. X. Chen Ⅰ-577
Curcuma wenyujin Y. H. Chen et C. Ling Ⅰ-211, Ⅰ-574, Ⅰ-577, Ⅰ-740, Ⅰ-771
Curcuma zedoaria(Christm.)Rosc. Ⅰ-771
Cuscuta australis R. Br. Ⅱ-566
Cuscuta chinensis Lam. Ⅱ-562
Cuscuta cupulata Engelm. Ⅱ-567
Cuscuta europaea L. Ⅱ-567
Cuscuta japonica Choisy Ⅱ-566, Ⅱ-567
Cuscuta monogyna Vahl Ⅱ-567
Cuscuta reflexa Roxb. Ⅱ-567
Cyathula capitata(Wall.)Moq. Ⅰ-118, Ⅰ-120
Cyathula officinalis Kuan Ⅰ-117
Cybister tripunctatus orientalis Gschew Ⅳ-309
Cyclina sinensis Ⅳ-223
Cyclina sinensis Gmelin Ⅳ-219
Cyclopelta parva Distant Ⅳ-300
Cyclophorus lingua Desv. Ⅲ-441
Cydonia oblonga Mill. Ⅱ-111
Cynanchum amplexicaule(S et Z.)Hemsl. Ⅰ-364
Cynanchum amplexicaule(S. et. Z.)Hemsl. var. *castaneum* Makino Ⅰ-364
Cynanchum ascyrifolium(Franch. et Sav.)Matsum. Ⅰ-364
Cynanchum atratum Bge. Ⅰ-360, Ⅰ-365
Cynanchum auriculatum Royle ex Wight Ⅰ-162, Ⅰ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

523
Cynanchum bungei Decne. Ⅰ-525
Cynanchum chinensis R. Br. Ⅲ-558
Cynanchum forrestii Schltr. Ⅰ-364
Cynanchum glaucescens(Decne.)Hand.-Mazz. Ⅰ-354, Ⅰ-365
Cynanchum hancockianum(Maxim)Iljin. Ⅰ-356, Ⅰ-365, Ⅰ-831
Cynanchum inamoenum(Maxim.)Loes. Ⅰ-364, Ⅰ-365
Cynanchum lightii Dunn Ⅰ-354
Cynanchum linearifolium Hemsl. Ⅰ-353
Cynanchum otophyllum Schneid. Ⅰ-525
Cynanchum paniculatum (Bge.) Kitag. Ⅰ-356, Ⅰ-364, Ⅰ-365, Ⅰ-828, Ⅲ-227
Cynanchum stauntonii(Decne.)Schltr ex Lévl. Ⅰ-353, Ⅰ-364
Cynanchum versicolor Bge. Ⅰ-360
Cynanchum wilfordii (Maxim.) Hemsl. Ⅰ-525
Cynomorium coccineum L. Ⅲ-355
Cynomorium songaricum Rupr. Ⅲ-355
Cyperus rotundus L. Ⅰ-700
Cystophyllum fusiforme Harv. Ⅲ-896

D

Daemonorops draco Bl. Ⅲ-834
Dahlia pinnata Cav. Ⅰ-179
Dalbergia hainanensis Merr. Ⅲ-791
Dalbergia odorifera T. Chen Ⅲ-787
Dalbergia sisso Roxb. Ⅲ-791
Damnacanthus officinarum Huang Ⅰ-241
Damonia subtrijuga(Schleg. et Mull) Ⅳ-94
Daphne genkwa Sieb. et Zucc. Ⅱ-697, Ⅱ-701
Daphniphyllum calycinum Benth. Ⅱ-506
Datura alba Rumph. ex Nees Ⅱ-757
Datura innoxia Mill. Ⅱ-761, Ⅱ-762
Datura metel L. Ⅱ-757, Ⅱ-762
Datura metel L. *f. alba* Ⅱ-757
Datura stramonium L. Ⅱ-761, Ⅱ-762
Daucus carota L. Ⅱ-439
Davallia formosana Hayata Ⅰ-694, Ⅰ-697, Ⅰ-699
Davallia mariesii Moore Ⅰ-693, Ⅰ-694, Ⅰ-698, Ⅰ-699
Decaisnea fargesii Franch. Ⅲ-830
Deinagkistron acutus(Guenther) Ⅳ-246
Dendranthema indicum(L.)Des. Ⅱ-785
Dendranthema morifolium(Ramat.)Tzvel. Ⅱ-778
Dendrobium aduncum Wall. ex Lindl. Ⅲ-51, Ⅲ-53
Dendrobium aggregatum Roxb. Ⅲ-52
Dendrobium candidum Wall. ex Lindl. Ⅲ-43, Ⅲ-46, Ⅲ-53
Dendrobium chrysanthum Wall. ex Lindl. Ⅲ-43, Ⅲ-46, Ⅲ-53
Dendrobium fimbriatum Hook. var. *oculatum* Hook. Ⅲ-43, Ⅲ-46, Ⅲ-53
Dendrobium hercoglossum Reichb. f. Ⅲ-50
Dendrobium jenkinsisi Wall. ex Lindl. Ⅲ-52
Dendrobium loddigesii Rolfe Ⅲ-42, Ⅲ-45, Ⅲ-53
Dendrobium lohohense Tang et Wang Ⅲ-51
Dendrobium nobile Lindl. Ⅲ-42, Ⅲ-52
Dendrobium officinale Kimura et Migo Ⅲ-43
Dendrobium wangii Tso Ⅲ-50
Dendrocalamopsis beecheyana (Munro) Keng f. var. *pubescens* (P. F. Li) Keng f. Ⅲ-708
Descurainia sophia(L.)Webb. ex Prantl Ⅱ-585, Ⅱ-589, Ⅱ-590
Desmodium microphyllum (Thunb.) DC. Ⅲ-144
Desmodium styracifolium (Osb.) Merr. Ⅲ-12, Ⅲ-193, Ⅲ-194
Dianthus chinensis L. Ⅲ-407
Dianthus chinensis L. var *liaotungensis* Y. C. Chu Ⅲ-413
Dianthus longicalyx Miq. Ⅲ-412
Dianthus longicalyx Miq. var. *longicalycinus* (Maxim.) Williams Ⅲ-412
Dianthus shandongensis T. X. Li et F. Q. Zhou Ⅲ-413
Dianthus superbus L. Ⅲ-407
Dianthus versicolor Fisch. ex Link. Ⅲ-411
Dichondra repens Forst. Ⅲ-193, Ⅲ-194
Dichroa febrifuga Lour. Ⅰ-911
Dichroa henryi Lévl. Ⅰ-911
Dichrostachys glomerata (Forsk.) chiov. Ⅲ-913
Dictamnus agustifolius G. Don Ⅲ-557
Dictamnus dasycorpus Turcz. Ⅲ-553
Digitalis lanata Ehrh. Ⅲ-474
Digitalis purpurea Linn. Ⅲ-474
Dillenia turbinata Fin. et Gagn. Ⅲ-461
Dimocarpus longan Lour. Ⅱ-183
Dinoden rufozonatum(Cantor) Ⅳ-114
Dinodon flavozonatum Pope Ⅳ-112
Dinodon rufozonafum (Cantor) Ⅳ-182
Dinodon rufozonatum Ⅳ-115, Ⅳ-30
Dinodon rufozonatum(Cantor) Ⅳ-31, Ⅳ-35, Ⅳ-251
Dioscorea alata L. Ⅰ-89
Dioscorea atata L. f. *flabella* Makino Ⅰ-89
Dioscorea batatas Decne. Ⅰ-86
Dioscorea collettii Hook. f. Ⅰ-840
Dioscorea collettii Hook. f. var. *hypoglauca* (Palibin) Pei et Ting Ⅰ-840, Ⅰ-845
Dioscorea fordii Prain et Burkill Ⅰ-89
Dioscorea futschauensis Uline ex Kunth Ⅰ-845, Ⅰ-942

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Dioscorea gracillima Miq. Ⅰ-843, Ⅰ-845
Dioscorea hypoglauca Palib. Ⅰ-840, Ⅰ-845
Dioscorea nipponica Makino Ⅰ-745, Ⅰ-845
Dioscorea nipponica Makino subsp. *rosthornii*(Pr. et Burk.) C. T. Ting Ⅰ-746
Dioscorea opposita Thunb. Ⅰ-86, Ⅰ-745
Dioscorea persimilis Prain et Burkill Ⅰ-89
Dioscorea septemloba Thunb. Ⅰ-845, Ⅰ-942
Dioscorea tenuipes Franch. et Sav. Ⅰ-844, Ⅰ-845
Dioscorea tokoro Makino Ⅰ-843, Ⅰ-845
Dioscorea zingiberensis C. H. Wright Ⅰ-845
Diospyros glaucifolia Metc. Ⅱ-489
Diospyros kaki L. f. Ⅱ-487
Diospyros oleifera Cheng Ⅱ-489
Diphasiastrum complanatum (L.) Holub Ⅲ-137, Ⅲ-138
Diphylleia sinensis Li Ⅱ-74
Dipsacus asperoides C. Y. Cheng et T. M. Ai Ⅰ-932
Dipsacus japonicus Miq. Ⅰ-935
Disporopsis longifolia Craib Ⅰ-909
Disporopsis perryi (Hua)Diels Ⅰ-249, Ⅰ-250
Disporum leschenaultianum D. Don Ⅰ-192
Dissolaena verticillata Lour. Ⅰ-951
Docynia delavayi(Franch.)Schneid. Ⅱ-111
Docynia indica Decne Ⅱ-111
Dolichos angularis Willd. Ⅱ-251
Dolichos gladiatus Jacq. Ⅱ-8
Dolichos gladiatus(Jacq.) DC. Ⅱ-8
Dolichos lablab L. Ⅱ-190
Dolichos umbellatus Thunb. Ⅱ-251
Donax dysoni Deshayes Ⅳ-223
Dontostemon dentatus(Bge.)Ledeb. Ⅱ-589
Dosinia(*Lamellidosinia*)*laminata*(Reeve) Ⅳ-223
Dosinia(*Phacosoma*)*biscocta*(Reeve) Ⅳ-223
Doratosepion andreana de Rochebrune Ⅳ-170
Draba nemorosa L. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Dracaena cochinchinensis (Lour.) S. C. Chen Ⅲ-838
Dracaena draco L. Ⅲ-838
Drynaria baronii(Christ) Diels Ⅰ-693, Ⅰ-694, Ⅰ-697, Ⅰ-698
Drynaria bonii Christ Ⅰ-698
Drynaria fortunei (Kuntze) J. Smith Ⅰ-693, Ⅰ-698
Drynaria propingua(Wall.) J. Smith Ⅰ-694, Ⅰ-697, Ⅰ-698
Drynaria quercifolia(L.) J. Smith Ⅰ-694, Ⅰ-698
Dryobalarops aromatica Gaertn. f. Ⅲ-927
Dryopteris atrata(Wall.) Ching Ⅰ-941
Dryopteris championi(Benth.)C. Chr. ex Ching Ⅰ-941
Dryopteris crassirhizoma Nakai Ⅰ-937, Ⅰ-940
Dryopteris filix-max Schott Ⅰ-940
Dryopteris laeta Ⅰ-614
Dryopteris peninsulae Kitag. Ⅰ-614, Ⅰ-941
Dysosma auranticaulis(Hand.-Mazz.)Hu Ⅰ-16
Dysosma difformis(Hemsl. et Wils.)T. H. Wang Ⅰ-16
Dysosma majorense(Gagnep.) Hsiao et Y. H. Chen Ⅰ-16
Dysosma pleiantha (Hance) Woods. Ⅰ-13, Ⅰ-16
Dysosma veitchii (Hemsl. et Wils.) Fu Ⅰ-16
Dysosma versipellis(Hance) M. Cheng Ⅰ-13, Ⅰ-16

E

E. bimaculata Ⅳ-30
Echinops dahuricus Fisch. Ⅰ-714
Echinops gmelinii Turcz. Ⅰ-718
Echinops grijisii Hance Ⅰ-714
Echinops latifolius Tausch Ⅰ-714
Echinops ritro L. Ⅰ-718
Echinops spinosus Ⅰ-717
Ecklonia kurome Okamura Ⅲ-881
Eclipta alba (L.) Hassk. Ⅲ-391
Eclipta erecta L. Ⅲ-391
Eclipta prostrata (L.) L. Ⅲ-391
Edgeworthia chrysantha Lindl. Ⅱ-800
Ehretia corylifolia C. H. Wright Ⅲ-612
Eisenia foetida Ⅳ-69
Eisenia foetida(Savigny) Ⅳ-68
Eisenia rosea Ⅳ-69
Elaphe bimaculate Schmidt Ⅳ-180
Elaphe carinata(Guenther) Ⅳ-25, Ⅳ-35
Elaphe carinata(Güenther) Ⅳ-31, Ⅳ-176, Ⅳ-177
Elaphe mandarina(Cantor) Ⅳ-33, Ⅳ-180
Elaphe moellendorffi (Boetlger) Ⅳ-111
Elaphe moellendorffi(Boettger) Ⅳ-246, Ⅳ-251
Elaphe radiata(Schlegel) Ⅳ-25
Elaphe rufodorsata(Cantor) Ⅳ-25, Ⅳ-33, Ⅳ-35, Ⅳ-179
Elaphe taeniura Cope Ⅳ-25, Ⅳ-33, Ⅳ-35, Ⅳ-176, Ⅳ-177
Elephantopus scaber L. Ⅲ-371
Elettaria cardamomum(L.)Maton Ⅱ-278
Elettaria major Smith Ⅱ-278
Eleutherococcus senticosus (Rupr. et Maxim.) Maxim. Ⅰ-567
Elsholtzia ciliata (Thunb.) Hyland. Ⅲ-247
Elsholtzia densa Benth. Ⅲ-248
Elsholtzia densa var. *calycocarpa* (Diels) C. Y. Wu et S. C. Huang Ⅲ-248

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Elsholtzia haichowensis Sun ex C. H. Hu Ⅲ-247
Elsholtzia souliei Lévl Ⅲ-248
Elsholtzia splendens Nakai ex F. Maekawa Ⅲ-247
Emblica officinalis Gaertn. Ⅱ-308
Emilia sonchifolia (L.) DC. Ⅲ-371
Endothelium Corneum Gigeriae Galli Ⅳ-96
Enhydris plunbea (Boie) Ⅳ-115
Ephedra axatilis Royle ex Florin Ⅲ-305
Ephedra eqisetina Bge. Ⅲ-298
Ephedra gerardiana Wall. Ⅲ-305
Ephedra intermedia Schrenk et C. A. Mey. Ⅲ-298, Ⅲ-306
Ephedra intermedia var. *tibetica* Stapf Ⅲ-308
Ephedra likiangensis Florin Ⅲ-305
Ephedra lomatolepis Schrenk Ⅲ-306
Ephedra minuta Florin var. *dioeca* C. Y. Cheng Ⅲ-305
Ephedra monosperma Gmel. ex Mey. Ⅲ-305
Ephedra przewalskii Stapf Ⅲ-308
Ephedra sinica Stapf Ⅲ-297, Ⅲ-306
Ephemerantha lonchophylla (Hook. f.) P. F. Hunt et Summerh. Ⅲ-46, Ⅲ-52
Epicauta. aptera Kaszab Ⅳ-328
Epicauta chinensis Laporte Ⅳ-328
Epicauta hirticornis Haag-Rutenberg Ⅳ-328
Epicauta kwangsiensis Tan Ⅳ-328
Epicauta ruficeps Illiger Ⅳ-328
Epicauta sibirica Pallas Ⅳ-328
Epicauta tibialis Waterhouse Ⅳ-328
Epimedium acuminatum Franch. Ⅲ-332
Epimedium brevicornum Maxim. Ⅲ-322, Ⅲ-333
Epimedium davidii Franch. Ⅲ-332
Epimedium fargesii Franch. Ⅲ-333
Epimedium hunanense (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. Ⅲ-332
Epimedium koreanum Nakai Ⅲ-323, Ⅲ-332
Epimedium leptorrhizum stearn Ⅲ-332
Epimedium pubescens Maxim. Ⅲ-324, Ⅲ-333
Epimedium sagittatum (Sieb. et Zucc.) Maxim. Ⅲ-323
Epimedium sutchuanense Franch. Ⅲ-332
Epimedium wushanense T. S. Ying Ⅲ-323
Epimeredi indica (L.) Rothm. Ⅲ-381
Equisetum arvense L. Ⅲ-40, Ⅲ-41
Equisetum hiemale L. Ⅲ-36, Ⅲ-41
Equisetum ramosissimum Desf. Ⅲ-39, Ⅲ-41
Equus asinus Linnaeus Ⅳ-100
Ericerus pela (Chavannes) Ⅳ-310
Eriobotrya japonia (Thunb.) Lindl. Ⅲ-458
Eriocaulon australe R. Br. Ⅱ-705
Eriocaulon buergerianum Koern. Ⅱ-702
Eriocaulon pachypetalum Hayata Ⅱ-702
Eriocaulon sexangulare L. Ⅱ-705
Eriocaulon sieboldianum Sieb. et Zucc. Ⅱ-704
Eriocycla albescens (Franch.) Wolff Ⅰ-469, Ⅰ-473, Ⅰ-496
Erodium stephanianum Willd. Ⅲ-83
Eruca sativa Mill. Ⅱ-588
Ervatamia hainanensis Tsiang Ⅰ-959
Ervatamia officinalis Tsiang Ⅰ-959
Erycibe elliptilimba Merr. et Chun Ⅲ-680
Erycibe hainanensis Merr. Ⅲ-680
Erycibe obtusifolia Benth. Ⅲ-675
Erycibe schmidtii Craib Ⅲ-675
Erycibe versatilihirta C. Y. Ma Ⅲ-680
Erysimum cheiranthoides L. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Euaraliopsis fatsioides (Harms) Hutch. Ⅲ-829
Eucalyptus citrodora Hook. f. Ⅲ-949
Eucalyptus exserta F. V. Muell. Ⅲ-949
Eucalyptus globulus Labill. Ⅲ-946
Eucalyptus robusta Smith Ⅲ-949
Eucalyptus tereticornis Smith Ⅲ-950
Eucommia ulmoides Oliv. Ⅲ-595
Eugenia caryophyllata Thunb. Ⅱ-676
Euonymus bungeanus Maxim. Ⅲ-600
Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. Ⅲ-807
Euonymus radicans Sieb. Ⅲ-813
Eupatorium caespitosum Miq. Ⅲ-173
Eupatorium cannabinum L. Ⅲ-180, Ⅲ-181
Eupatorium chinense L. Ⅲ-173, Ⅲ-179
Eupatorium chinense L. var. *tripartitum* Miq. Ⅲ-173
Eupatorium fortunei Turcz. Ⅲ-173, Ⅲ-181, Ⅲ-217, Ⅲ-218
Eupatorium heterophyllum DC. Ⅲ-217
Eupatorium japonicum Thunb. Ⅰ-209, Ⅲ-177, Ⅲ-217, Ⅲ-218
Eupatorium lindleyanum DC. Ⅲ-179, Ⅲ-181
Eupatorium stoechadosmum Hance Ⅲ-173
Euphorbia ebracteolata Hayata Ⅰ-856
Euphorbia fischeriana Stead. Ⅰ-857
Euphorbia humifusa Willd. Ⅲ-96
Euphorbia kansui T. N. Liou ex T. P. Wang Ⅰ-280
Euphorbia lathyris L. Ⅱ-45
Euphorbia maculata L. Ⅲ-96
Euphorbia nematocypha Hand.-Mazz. Ⅰ-860
Euphorbia pallasii Turcz. Ⅰ-857
Euphorbia pekinensis Rupr. Ⅰ-618
Euphorbia sieboldiana Morr. et Decne. Ⅰ-620
Euphorbia siebordiana auct. non Morr. et Decne. Ⅰ-856
Euphorbia soongarica Boiss. Ⅰ-620
Euphorbia supina Rafin Ⅲ-96
Euphoria longan (Lour.) Steud Ⅱ-183
Euplyphaga Ⅳ-302

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Eupolyphaga Seu Steleophaga Ⅳ-302
Eupolyphaga sinensis Walk Ⅳ-302
Euryale ferox Salisb. Ⅱ-271
Evodia austrosinensis Hand.-Mazz. Ⅱ-301,Ⅱ-302
Evodia baberi Rehd. et Wils. Ⅱ-301,Ⅱ-302
Evodia fargesii Dode Ⅱ-300,Ⅱ-302
Evodia lepta (Spreng) Merr. Ⅱ-301
Evodia roxburghiana Benth. Ⅱ-301
Evodia rutaecarpa (Juss.) Benth. Ⅱ-290,Ⅱ-302
Evodia rutaecarpa (Juss.) Benth. f. *meionocarpa* (Hand.-Mazz.) Huang Ⅱ-300,Ⅱ-302
Evodia rutaecarpa (Juss.) Benth. var. *bodinieri* (Dode) Huang Ⅱ-290
Evodia rutaecarpa (Juss.) Benth. var. *officinalis* (Dode) Huang Ⅱ-291,Ⅱ-302
Exocarpium Benincasae Ⅱ-209
Exocarpium Citri grandis Ⅱ-157
Exocarpium Citri Rubrum Ⅱ-665
Extractum kadsurae Ⅲ-938

F

Fagopyrum cymosum (Trev) Meisn. Ⅰ-607
Fagopyrum dibotrys (D. Don) Hara Ⅰ-607
Fagopyrum esculentum L. Ⅳ-359
Fallopia multiflora (Thunb.) Harald. Ⅲ-805
Fel Selenarcti et Ursi Ⅳ-231
Ferula assafoetida L. Ⅲ-847
Ferula conocaula Korov. Ⅲ-850
Ferula fukangensis K. M. Shen Ⅲ-847
Ferula krylovii Korov. Ⅲ-850
Ferula rigida (Bge.) Wolff Ⅰ-311
Ferula sinkiangensis K. M. Shen Ⅲ-847
Ficus pumila L. Ⅱ-102,Ⅲ-812
Ficus tikoua Bur. Ⅲ-812
Floraphis meitanensis Tsai et Tang Ⅲ-921
Flos Albizziae Ⅲ-593
Flos Buddlejae Ⅱ-798
Flos Campsis Ⅱ-772
Flos Carthami Ⅱ-689
Flos Caryophylli Ⅱ-676
Flos Celosiae cristatae Ⅱ-723
Flos Chrysanthemi indici Ⅱ-785
Flos Chrysenthemi Ⅱ-779
Flos Daturae Ⅱ-757
Flos Eriocauli Ⅱ-703
Flos Farfarae Ⅱ-802
Flos Genkwa Ⅱ-698
Flos Inulae Ⅱ-792
Flos Lonicerae confusae Ⅱ-738
Flos Lonicerae dasytylae Ⅱ-738
Flos Lonicerae hypoglauca Ⅱ-738
Flos Lonicerae japonicae Ⅱ-738
Flos Magnoliae biondii Ⅱ-707
Flos Magnoliae denudatae Ⅱ-707
Flos Magnoliae officinalis Ⅱ-753
Flos Magnoliae sprengeri Ⅱ-707
Flos Mume Ⅱ-783
Flos Puerariae Ⅰ-970
Flos Rhodendri mollis Ⅱ-749
Flos Rosae chinensis Ⅱ-682
Flos Rosae rugosae Ⅱ-726
Flos Sophorae Ⅱ-816
Flos Sophorae immaturus Ⅱ-816
Flos Trollii chinensis Ⅱ-733
Fluoritum Ⅳ-434
Foeniculum vulgare Mill. Ⅱ-75
Folium Aconiti kusnezoffii Ⅰ-649
Folium Apocyni veneti Ⅲ-463
Folium Artemisiae argyi Ⅲ-432
Folium Baphicacanthus cusiae Ⅲ-426
Folium Cotini Ⅲ-487
Folium Digitalis Ⅲ-475
Folium Eriobotryae Ⅲ-458
Folium et cacumen murrayae Ⅲ-416
Folium Ginkgo Ⅲ-491
Folium Ginseng Ⅰ-10
Folium Ilicis cornutae Ⅲ-469
Folium Isatidis Ⅲ-423
Folium Mori Ⅲ-483
Folium Nelumbinis Ⅲ-480
Folium Perillae Ⅲ-500
Folium Polygoni tinctorii Ⅲ-522
Folium Rhododendri daurici Ⅲ-515
Folium Sennae Ⅲ-509
Folium Viticis negundo Ⅲ-453
Forsythis suspensa (Thunb.) Vahl Ⅱ-280
Fraxinus bungeana DC. Ⅲ-633
Fraxinus caudata J. L. Wu Ⅲ-634
Fraxinus chinensis Roxb. Ⅳ-311,Ⅲ-633
Fraxinus chinensis Roxb. var. *acuminata* Lingelsh. Ⅲ-634
Fraxinus chinensis Roxb. var. *rhynchophylla* (Hance) Hemsl. Ⅲ-633
Fraxinus fallax Lingelsh. Ⅲ-634
Fraxinus hopeiensis Tang Ⅲ-633
Fraxinus huashanensis var. rhynchophylla (J. L. Wu et L. W. Xie) Sun Ⅲ-640
Fraxinus mandshurica Rupr. Ⅲ-641
Fraxinus obovata Bl. Ⅲ 633

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Fraxinus paxana Lingelsh. Ⅲ-641
Fraxinus pennsyivanica Marsh. var. *lanceolata* (Borkh.) Sarg. Ⅲ-641
Fraxinus rhychophylla Hance Ⅲ-633
Fraxinus stylosa Lingelsh. Ⅲ-634
Fraxinus szabouna Lingelsh. Ⅲ-634
Fritillaria anhuiensis S. C. Chen et S. P. Yin Ⅰ-1004
Fritillaria cirrhosa D. Don Ⅰ-111
Fritillaria delavayi Franch. Ⅰ-111
Fritillaria hupehensis Hsiao et K. C. Hsia Ⅰ-1002
Fritillaria pallidiflora Schrenk Ⅰ-451
Fritillaria przewalskii Maxim. ex Batal. Ⅰ-111
Fritillaria taipaiensis P. Y. Li Ⅰ-116
Fritillaria thunbergii Miq. Ⅰ-851
Fritillaria thunbergii var. *chekiangensis* Hsiao et K. C. Hsia Ⅰ-852
Fritillaria unibracteata Hsiao et K. C. Hsia Ⅰ-111
Fritillaria ussuriensis Maxim. Ⅰ-301
Fritillaria verticillata Willd. var. *thundergii*(Miq.) Baker Ⅰ-851
Fritillaria walujewii Regel Ⅰ-451
Fructus Akebiae Ⅱ-552
Fructus Alpiniae oxyphylli Ⅱ-542
Fructus Amomi compacti Ⅱ-275
Fructus Amomi kravanh Ⅱ-274
Fructus Amomi longiligularis Ⅱ-491
Fructus Amomi villosi Ⅱ-491
Fructus Amomi xanthioidis Ⅱ-491
Fructus Anisi stellati Ⅱ-2
Fructus Arctii Ⅱ-145
Fructus Arecae immaturi Ⅱ-646
Fructus Aristolochiae contortae Ⅱ-87
Fructus Aristolochiae debilis Ⅱ-88
Fructus aurantii Ⅱ-444, Ⅱ-444
Fructus aurantii amarae Ⅱ-444, Ⅱ-444
Fructus aurantii immaturus Ⅱ-454
Fructus Broussonetiae Ⅱ-592
Fructus Bruceae Ⅱ-501
Fructus Canarii Ⅱ-357
Fructus Cannabis Ⅱ-166
Fructus Cardamomi Ⅱ-278
Fructus Carotae Ⅱ-439
Fructus Carpesi abrotanoidis Ⅱ-662
Fructus Caryophylli Ⅱ-680
Fructus Chaenomelis sinensis Ⅱ-109
Fructus Chebulae Ⅱ-329
Fructus Choerospohdiatis Ⅱ-55
Fructus Cinnamomi cassiae immaturi Ⅲ-584
Fructus Citri Ⅱ-514
Fructus Citri medicae Ⅱ-514
Fructus Citri sarcodactylis Ⅱ-304
Fructus Citri sinensis immaturi Ⅱ-454
Fructus Citri wilsonii Ⅱ-514
Fructus Cnidii Ⅱ-569
Fructus Corni Ⅱ-31
Fructus Crataegi Ⅱ-36
Fructus Crotonis Ⅱ-171
Fructus Evodiae Ⅱ-291
Fructus Foeniculi Ⅱ-75
Fructus Forsythiae Ⅱ-280
Fructus Galangae Ⅱ-241
Fructus Gardeniae Ⅱ-476
Fructus Gleditsiae abnormalis Ⅱ-580
Fructus Hippophae Ⅱ-323
Fructus Hordei germinatus Ⅱ-244
Fructus Jujubae Ⅱ-22
Fructus Kochiae Ⅱ-219
Fructus Leonuri Ⅱ-416
Fructus Ligustri lucidi Ⅱ-62
Fructus Liquidambaris Ⅱ-622
Fructus Litseae Ⅱ-403
Fructus Lycii Ⅱ-482
Fructus Malvae Ⅱ-213
Fructus Meliae azedarach Ⅱ-52
Fructus Momordicae Ⅱ-386
Fructus Mori Ⅱ-558
Fructus Mume Ⅱ-162
Fructus Oryzae germinatus Ⅱ-660
Fructus Papaveris deseminatus Ⅱ-654
Fructus Perillae Ⅱ-596
Fructus Phyllanthi Ⅱ-308
Fructus Piperis Ⅱ-427
Fructus Piperis longi Ⅱ-397
Fructus Polygoni orientalis Ⅱ-175
Fructus Ponciri trifoliatae Ⅱ-450
Fructus Psoraleae Ⅱ-336
Fructus Quisqualis Ⅱ-390
Fructus Rosae laevigatae Ⅱ-393
Fructus Rubi Ⅱ-672
Fructus Schisandae sphenantherae Ⅱ-435
Fructus Schisandrae chinensis Ⅱ-119
Fructus Setariae germinatus Ⅱ-313
Fructus Sinopodophylli Ⅱ-70
Fructus Sophorae japonicae Ⅱ-619
Fructus Terminaliae belliricae Ⅱ-152
Fructus Toosandan Ⅱ-49
Fructus Toosendan Ⅱ-49
Fructus Tribuli Ⅱ-613
Fructus Trichosanthis kirilowii Ⅱ-196
Fructus Trichosanthis rosthornii Ⅱ-196
Fructus Tsaoko Ⅱ-413
Fructus Viticis Ⅱ-633

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Fructus Viticis simplicifoliae Ⅱ-633
Fructus Viticis trifoliae Ⅱ-633
Fructus Xanthii Ⅱ-265
Fucus pallidus Turn. Ⅲ-897

G

Galamina Ⅳ-410
Galla Chinensis Ⅲ-921
Galla Chinensis multiforma Ⅲ-921
Galla Chinensis simpliciforma Ⅲ-921
Gallus gallus domesticus Briss. Ⅳ-96
Gallus gallus domesticus Brisson Ⅳ-19
Gambier Ⅲ 913
Gambier catechu Ⅲ-913
Ganoderma capense (Lloyd.) Teng Ⅲ-879
Ganoderma japonicum sensu Teng Ⅲ-872
Ganoderma lucidum (Leyss. ex Fr.) Karst. Ⅲ-872
Ganoderma sinense Zhao, Xu et Zhang Ⅲ-872
Ganoderma tenue Zhao, Xu et Zhang Ⅲ-878
Gardenia jasminoides Ellis Ⅱ-476
Gardenia jasminoides Ellis var. *grandiflora* Nakai Ⅱ-481
Gastrana yantaiensis (Crosse et Debeaux) Ⅳ-223
Gastrodia elata Bl. Ⅰ-176
Gazella subguttrrous Guldendstaedt. Ⅳ-208
Gecko(Gecko) Ⅳ-224
Gekko gecko Linnaeus Ⅳ-224
Gemma Agrimoniae Ⅲ-65
Gentiana algida Pall. Ⅰ-300
Gentiana algida Pall. var. *przewalski* (Maxim.) Kusnez Ⅰ-300
Gentiana cephalantha Franch. Ⅰ-299, Ⅰ-300
Gentiana crassicaulis Duthie ex Burk. Ⅰ-752, Ⅰ-760
Gentiana dahurica Fisch. Ⅰ-751, Ⅰ-759
Gentiana dahurica var. *gracilipes* (Turill) Ma Ⅰ-754
Gentiana gannanensis Y. Wang et Z. C. Lou Ⅰ-760
Gentiana kaufmanniana Regel et Schmalh. Ⅰ-759
Gentiana loureirii (D. Don) Griseb. Ⅲ-353
Gentiana macrophylla Pall. Ⅰ-751, Ⅰ-759
Gentiana macrophylla Pall. var. *fetissowi* (Rgl. et Winkl.) Ma et K. C. Hsia Ⅰ-759, Ⅰ-760
Gentiana manshurica kitag. Ⅰ-295, Ⅰ-300
Gentiana rhodantha Franch. Ⅰ-299, Ⅰ-300
Gentiana rigescens Franch. Ⅰ-295, Ⅰ-300
Gentiana scabra Bge. Ⅰ-294, Ⅰ-300
Gentiana squarrosa Ledeb. Ⅲ-353
Gentiana straminea Maxim. Ⅰ-752, Ⅰ-759
Gentiana suffrutescens J. P. Lou et Z. C. Lou Ⅰ-299
Gentiana tianschanica Rupr. Ⅰ-759
Gentiana tibetica King Ⅰ-759
Gentiana triflora Pall. Ⅰ-295, Ⅰ-300
Gentiana walujewii Regel. et Schmalh. Ⅰ-759
Gentiana wutaiensis Marq. Ⅰ-759, Ⅰ-760
Gentiana yokusaii Burk. Ⅲ-353
Geoemyda spengleri (Gmelin) Ⅳ-93
Geranium dahuricum DC. Ⅲ-88
Geranium nepalense Sweet Ⅲ-88
Geranium sibiricum L. Ⅲ-86
Geranium strictipes R. Knuth Ⅰ-403
Geranium tsingtouense Yabe Ⅲ-88
Geranium wilfordii Maxim. Ⅲ-84
Geranium wlassowianum Fisch. ex Link Ⅲ-88
Ginkgo biloba L. Ⅱ-186, Ⅲ-491
Glechoma brevituba Kupr. Ⅲ-128
Glechoma hederacea auct., non L. Ⅲ-128
Glechoma hederacea L. Ⅲ-130
Glechoma hederacea L. var. *longituba* Nakai Ⅲ-128
Glechoma longituba (Nakai) Kupr. Ⅲ-128, Ⅲ-193, Ⅲ-194
Gleditsia heterophylla Bge. Ⅲ-743
Gleditsia officinalis Hemsl. Ⅱ-579, Ⅲ-741
Gleditsia sinensis Lam. Ⅱ-579, Ⅲ-741
Glehnia littoralis F. Schmidt ex Miq. Ⅰ-309, Ⅰ-465
Gloydius intermedius (Strauch) Ⅳ-251
Glycine max (L.) Merr. Ⅱ-18
Glycyrrhiza aspera Pall. Ⅰ-274
Glycyrrhiza eglandulosa X. Y. Li Ⅰ-277
Glycyrrhiza eurycarpa P. C. Li Ⅰ-259, Ⅰ-277
Glycyrrhiza glabra L. Ⅰ-259, Ⅰ-277
Glycyrrhiza inflata Bat. Ⅰ-259, Ⅰ-277
Glycyrrhiza korshinskyi acut non. G. Grig. Ⅰ-259
Glycyrrhiza pallidiflora Maxim. Ⅰ-277
Glycyrrhiza squamulosa Franch. Ⅰ-264, Ⅰ-277
Glycyrrhiza uralensis Fisch. Ⅰ-259, Ⅰ-277
Glycyrrhiza yunnanensis Cheng f. et L. K. Dai ex R. C. Li Ⅰ-275, Ⅰ-277
Gomphina (Macridiscus) veneriformis (Lamarck) Ⅳ-223
Grifola umbellata Pilat. Ⅲ-902
Gueldenstaedtia maritima Maxim. Ⅲ-341
Gueldenstaedtia multiflora Bunge Ⅲ-339
Gueldenstaedtia stenophylla Bunge Ⅲ-341
Gueldenstaedtia verna (Georgi) A. Bor. Ⅲ-339
Gum myrrh Ⅲ-852
Gum opoponax Ⅲ-853
Gymnotheca chinensis Decne Ⅲ-206, Ⅲ-207
Gymnotheca involucrata Pai Ⅲ-206, Ⅲ-207
Gynocardia odorata R. Br. Ⅱ-16, Ⅱ-17
Gynura segetum (Lour.) Merr. Ⅰ-21
Gypsophila acutifolia Fisch. Ⅰ-918
Gypsophila dahurica Turcz. Ⅰ 918

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Gypsophila licentiana Hand.-Mazz. Ⅰ-918，Ⅰ-922
Gypsophila oldhamiana Miq. Ⅰ-769，Ⅰ-918，Ⅰ-922，Ⅰ-930
Gypsophila pacifica Kom. Ⅰ-921，Ⅰ-930
Gypsophila paniculata L. Ⅰ-918
Gypsum Fibrosum Ⅳ-373

H

Haemadipsa japonica Whitman Ⅳ-46
Haemadiqsa yanyuanensis Ⅳ-41
Haematitum Ⅳ-444
Haementeria ghilianii Ⅳ-41，Ⅳ-45
Halenia elliptica D. Don Ⅲ-153
Halicampus koillomatodon(Bleeker) Ⅳ-163
Haliotis asinina Linnaeus Ⅳ-49
Haliotis corrugata Gray Ⅳ-54
Haliotis discus hannai Ino Ⅳ-48
Haliotis diversicolor Reeve Ⅳ-48
Haliotis gigantea discus Reeve Ⅳ-52
Haliotis laevigata (Donovan) Ⅳ-49
Haliotis midae Linnaeus Ⅳ-49，Ⅳ-54
Haliotis ovina Gmelin Ⅳ-48
Haliotis ruber (Leach) Ⅳ-49
Halloysitum Rubrum Ⅳ-393
Haloragis micrantha R. Br. Ⅲ-90
Haloxylon ammoderdron (C. A. Mey.) Bunge Ⅲ-107
Hedera nepalensis K. Koch var. *sinensis* Rehd. Ⅲ-771
Hedysarum austrosibiricum B. Fedtsch Ⅰ-480
Hedysarum dentatoalatum K. T. Fu Ⅰ-480
Hedysarum limprichtii Ulbr. Ⅰ-480
Hedysarum polybotrys Hand.-Mazz. Ⅰ-477
Hedysarum vicioides Turcz. var. *taipeicum* (Hand.-Mazz.) Liu Ⅰ-479
Helaractos malayanus Ⅳ-239
Helaructos malayanus Ⅳ-244
Helixanthera parasitica Lour. Ⅲ-290
Helwingia himalaica Hook. f. et Thoms. Ⅲ-696
Helwingia japonica Dietr. var. *hypoleuca* Hemsl. ex Rehd. Ⅲ-829
Helwingia japonica (Thunb.) Dietr. Ⅲ-695，Ⅲ-829
Heracleum acuminatum Franch. Ⅰ-723，Ⅰ-725
Heracleum hemsleyanum Diels Ⅰ-719，Ⅰ-723，Ⅰ-725
Heracleum longibum Sheh et T. S. Wang Ⅰ-723
Heracleum millefolium Diels Ⅰ-723，Ⅰ-725
Heracleum millefolium Diels var. *longibum* Norman Ⅰ-723
Heracleum moellendorffii Hance Ⅰ-723，Ⅰ-725
Heracleum scabridum Franch. Ⅰ-337，Ⅰ-342，Ⅰ-343
Herba Ⅲ-1
Herba Abri cantoniensis Ⅲ-140
Herba Agrimoniae Ⅲ-62
Herba Andrographitis Ⅲ-250
Herba Aristolochiae Ⅲ-698
Herba Artemisiae annuae Ⅲ-154
Herba Artemisiae anomalae Ⅲ-122
Herba Artemisiae scopariae Ⅲ-235
Herba Asari Ⅲ-219
Herba Asari heterotropoidis Ⅲ-219
Herba Asari seoulensis Ⅲ-220
Herba Asari sieboldii Ⅲ-220
Herba Belladonnae Ⅲ-402
Herba Centellae Ⅲ-260
Herba Centipedae Ⅲ-359
Herba Cichorii Ⅲ-293
Herba Cirsii setosi Ⅲ-23
Herba Cissampelotis Ⅲ-103
Herba Cistanchis deserticolae Ⅲ-107
Herba Clinopodii Ⅲ-318
Herba Commelinae Ⅲ-256
Herba Corydalis bungeanae Ⅲ-162
Herba Cynomorii Ⅲ-355
Herba Dendrobii Ⅲ-44
Herba Dendrobii candidi Ⅲ-44
Herba Dendrobii chrysanthi Ⅲ-44
Herba Dendrobii fimbriati Ⅲ-44
Herba Dendrobii loddigesii et Dendrobii candidi Ⅲ-44
Herba Dendrobii nobilii Ⅲ-44
Herba Desmodii styracifolii Ⅲ-12
Herba Dianthi Ⅲ-408
Herba Dianthi chinensis Ⅲ-408
Herba Ecliptae Ⅲ-391
Herba Ephedrae Ⅲ-299
Herba Ephedrae equisetinae Ⅲ-299
Herba Ephedrae intermediae Ⅲ-299
Herba Ephedrae sinicae Ⅲ-299
Herba Epimedii Ⅲ-324
Herba Epimedii brevicorni Ⅲ-324
Herba Epimedii koreani Ⅲ-324
Herba Epimedii pubescensis Ⅲ-324
Herba Epimedii sagittati Ⅲ-324
Herba Epimedii wushanensis Ⅲ-324
Herba Equiseti hiemalis Ⅲ-36
Herba Erodii Ⅲ-84
Herba et Rhizoma Souruti Ⅲ-1
Herba Eupatorii Ⅲ-174
Herba Euphorbiae humifusae Ⅲ-97
Herba Euphorbiae maculatae Ⅲ-97
Herba Geranii Ⅲ-84
Herba Glechomae Ⅲ-129
Herba Gueldenstaedtiae Ⅲ-340

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Herba Houttuyniae cordatae Ⅲ-200
Herba Hyperici japonici Ⅲ-90
Herba Inulae Ⅲ-183
Herba Leonuri Ⅲ-264
Herba Lobeliae chinensis Ⅲ-74
Herba Lophatheri Ⅲ-335
Herba Lycopi Ⅲ-213
Herba Lycopodii Ⅲ-131
Herba Lysimachiae Ⅲ-190
Herba Menthae Ⅲ-396
Herba Moslae chinensis Ⅲ-245
Herba Physalis Ⅱ-629
Herba Plantaginis Ⅱ-140
Herba Plantaginis asiaticae Ⅱ-140
Herba Plantaginis depressae Ⅱ-140
Herba Pogostemonis Ⅲ-17
Herba Polygoni arvicularis Ⅲ-343
Herba Portulacae Ⅲ-27
Herba Potentillae chinensis Ⅲ-166
Herba Pyrrosiae linguae Ⅲ-442
Herba Pyrrosiae petiolosae Ⅲ-442
Herba Pyrrosiae sheareri Ⅲ-442
Herba Rabdosiae rubescenis Ⅲ-69
Herba Sarcandrae Ⅲ-195
Herba Schizonepetae Ⅲ-229
Herba Scutellariae barbatae Ⅲ-77
Herba Sedi Ⅲ-169
Herba Selaginellae Ⅲ-209
Herba seu Radix Cirsii japonici Ⅲ-6
Herba Siegesbeckiae glabrescentis Ⅲ-375
Herba Siegesbeckia orientalis Ⅲ-375
Herba Siegesbeckia pubescentis Ⅲ-375
Herba Siphonostegiae Ⅲ-119
Herba Sonchi arvensis Ⅲ-55
Herba Spirodelae polyrrhizae Ⅲ-275
Herba Swertiae mileensis Ⅲ-150
Herba Taraxaci Ⅲ-366
Herba Taxilli chinensis Ⅲ-282
Herba Thlaspi Ⅲ-147
Herba Verbenae officinalis Ⅲ-32
Herba Violae Ⅲ-348
Herba Visci Ⅲ-383
Herb Saururi Ⅲ-1
Heterosmilax chinensis Wang Ⅰ-63, Ⅰ-65
Heterosmilax japonica Kunth Ⅰ-63, Ⅰ-65
Heterosmilax yunnanensis Gagnep. Ⅰ-63, Ⅰ-64
Hierodual patellifera (Serville) Ⅳ-320
Hierodula membranacea (Burmeister) Ⅳ-320
Hierodula patellifera (Serville) Ⅳ-315
Hierodula saussurei Kirby Ⅳ-320
Hippocampus Ⅳ-151, Ⅳ-152
Hippocampus Histrix Ⅳ-152
Hippocampus histrix Kaup Ⅳ 151
Hippocampus Japonicus Ⅳ-152
Hippocampus japonicus Kaup Ⅳ-152
Hippocampus kelloggi Ⅳ-152
Hippocampus kelloggi Jordan et Snyder Ⅳ-151
Hippocampus kuda Ⅳ-152
Hippocampus kuda Bleeker Ⅳ-151
Hippocampus Trimaculatus Ⅳ-152
Hippocampus trimaculatus Leah Ⅳ-151
Hippochaete debilis (Roxb.) Ching Ⅲ-39
Hippochaete hiemale (L.) Borber Ⅲ-36
Hippochaete ramosissima (Desf.) Boerner Ⅲ-39
Hippophae neurocarpa S. W. Liu et T. N. He Ⅱ-327
Hippophae rhamnoides L. Ⅱ-323
Hippophae rhamnoides L. subsp. *gyantsensis* Rousi Ⅱ-327
Hippophae rhamnoides L. subsp. *mongolica* Rousi Ⅱ-327
Hippophae rhamnoides L. subsp. *sinensis* Rousi Ⅱ-327
Hippophae rhamnoides L. subsp. *turkestanica* Rousi Ⅱ-327
Hippophae rhamnoides L. subsp. *yunnanensis* Rousi Ⅱ-327
Hippophae salicifolia D. Don Ⅱ-327
Hippophae thibetica Schlecht. Ⅱ-327
Hirsutella sinensis Liu, Guo, Yu et Zeng Ⅲ-864
Hirudo Breviformis Ⅳ-41
Hirudo Communis Ⅳ-41
Hirudo(Leech) Ⅳ-41
Hirudo Longiformis Ⅳ-41
Hirudo nipponica Ⅳ-46
Hirudo nipponica Whitman Ⅳ-40, Ⅳ-46
Hirudo pulchra Song Ⅳ-46
Hizikia fusiforme (Harv.) Okamura Ⅲ-896
Hocquartia manshuriensis (Kom.) Nakai Ⅲ-715
Holboellia angustifolia Wall. Ⅱ-556
Holboellia cuneata Oliv. Ⅲ-682
Holboellia latifolia Wall. Ⅱ-556
Holotrichia koraiensis Ⅲ-869
Homalomena cochinchinensis Engl. Ⅰ-105
Homalomena gigantea Engl. Ⅰ-107
Homalomena occulta (Lour.) Schott Ⅰ-105
Homalomena tonkinensis Engl. Ⅰ-105
Homo sapiens Linnaeus Ⅳ-72, Ⅳ-210
Hordeum vulgare L. Ⅱ-244
Houttuynia cordata Thunb. Ⅲ-200, Ⅲ-207
Hovenia acerba Lindl. Ⅱ-469, Ⅱ-472, Ⅱ-653
Hovenia dulcis Thunb. Ⅱ-464, Ⅱ-472
Hovenia dulcis Thunb. var. *tomentella* Makino Ⅱ-470
Hovenia trichocarpa Chun et Tsiang Ⅱ-470, Ⅱ-472

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Huechys sanguinea (De Geer) Ⅳ-329
Hydnocarpus anthelmintica Pierre Ⅱ-12, Ⅱ-17
Hydnocarpus hainanensis (Merr.) Sleum. Ⅱ-12
Hydnocarpus heterophyllus Kurz. Ⅱ-16, Ⅱ-17
Hydnocarpus wightiana Bl. Ⅱ-16, Ⅱ-17
Hydrangea aspera D. Don Ⅰ-914
Hydrangea davidii Franch. Ⅲ-696, Ⅲ-697, Ⅲ-830
Hydrangea paniculata Sieb. Ⅰ-914
Hydrangea strigosa Rehd. Ⅰ-914
Hydrangea umbellata Rehd. Ⅰ-914
Hydrargyri Oxydum Rubrum Ⅳ-391
Hydrocotyle asiatica L. Ⅲ-260
Hydrocotyle sibthorpioides Lam. Ⅲ-193, Ⅲ-194, Ⅲ-262
Hydrocotyle sibthorpioides Lam. var. *batrachum* (Hance) Hand.-Mazz. ex Shan Ⅲ-193, Ⅲ-194
Hygrophila salicifolia (vahl) Nees Ⅱ-105, Ⅱ-106
Hyoscyamus bohemicus F. W. Schmidt Ⅱ-105, Ⅱ-106
Hyoscyamus niger L. Ⅱ-103, Ⅱ-106
Hyoscyamus pusillus Ⅱ-L. 106
Hypericum ascyron L. Ⅱ-102, Ⅲ-124, Ⅲ-394
Hypericum erectum Thunb. Ⅲ-126
Hypericum japonicum Thunb. Ⅲ-90, Ⅲ-126
Hypericum kouytchouensis Lévl. Ⅲ-126
Hypericum perforatum L. Ⅲ-126
Hypericum sampsonii Hance Ⅲ-124, Ⅲ-126, Ⅲ-394
Hyriopsis cumingii Ⅳ-137
Hyriopsis cumingii (Lea) Ⅳ-123, Ⅳ-131

I

Ilex cornuta Lindl. Ⅲ-469, Ⅲ-473
Illicium brevistylum A. C. Smith Ⅱ-7
Illicium difengpi K. I. B. et K. I. M. Ⅲ-560
Illicium dunnianum Tutch. Ⅲ-566
Illicium henryi Diels Ⅱ-5, Ⅱ-7
Illicium henryi Diels var. *multistamineum* A. C. Smith Ⅱ-5, Ⅱ-7
Illicium jiadifengpi B. N. Chang Ⅲ-565
Illicium lanceolatum A. C. Smith Ⅱ-7
Illicium macranthum A. C. Smith Ⅲ-566
Illicium majus Hook. f. et Thoms. Ⅱ-5, Ⅲ-564
Illicium verum Hook. f. Ⅱ-1, Ⅱ-7
Illigera parviflora Dunn Ⅲ-680
Impatiens balsamina L. Ⅱ-522
Imperata cylindrica (L.) Beauv. Ⅰ-348
Imperata cylindrica (L.) Beauv. var. *major* (Nees) C. E. Hubb. Ⅰ-348, Ⅰ-351, Ⅰ-352
Imperata koneigii (*Retz.*) Beauv. Ⅰ-348, Ⅰ-351
Indigofera amblyantha Craib Ⅰ-85
Indigofera carlesii Craib Ⅰ-85
Indigofera fortunei Craib Ⅰ-85
Indigofera ichangensis Craib Ⅰ-85
Indigofera kirilowii Maxim. Ⅰ-85
Indigofera potaninii Craib Ⅰ-85
Indigofera suffruticosa Mill. Ⅲ-942
Indigo Naturalis Ⅲ-943
Inula britanica L. Ⅱ-797, Ⅲ-186
Inula britanica L. var. *Chinensis* Regel Ⅲ-183
Inula britanica L. var. *japonica* (Thunb.) Franch. et Savat. Ⅱ-791, Ⅲ-182
Inula chinensis Rupr. Ⅱ-791
Inula helenium L. Ⅰ-53
Inula helianthus-aquatica C. Y. Wu ex Ling Ⅱ-794, Ⅱ-796, Ⅲ-188
Inula hupehensis (Ling) Ling Ⅱ-794, Ⅱ-796, Ⅲ-188
Inula japonica Thunb. Ⅱ-791, Ⅱ-796, Ⅲ-182
Inula linariaefolia Turcz. Ⅲ-183, Ⅲ-186
Inula linariifolia Turcz. Ⅱ-795, Ⅱ-796, Ⅲ-186
Inula racemosa Hook. f. Ⅰ-53, Ⅰ-54
Inula salsoloides (Turcz.) Ostenf. Ⅲ-188
Iodes sequinii (Lévl.) Rehd. Ⅲ-680
Iphigenia indica Kunth et Benth. Ⅰ-103, Ⅰ-104
Ipomoea batatas Lam. Ⅰ-89
Ipomoea nil (L.) Roth Ⅱ-496
Ipomoea purpurea (L.) Roth Ⅱ-497
Iris dichotoma Pall. Ⅰ-827
Iris ensata Thunb. Ⅱ-95
Iris japonica Thunb. Ⅰ-827
Iris lactea Pall. var. *chinensis* (Fisch.) Koidz. Ⅱ-95
Iris pallasii Fisch. Ⅱ-95
Iris pallasii (Fisch.) var. *chinensis* Fisch. Ⅱ-95
Iris tectorum Maxim. Ⅰ-826, Ⅰ-827
Isatis indigotica Fort. Ⅰ-562, Ⅰ-566, Ⅲ-423
Isatis minima Bge. Ⅰ-566
Isatis oblongata DC. Ⅰ-566
Isatis tinctoria L. Ⅰ-562, Ⅰ-565, Ⅰ-566, Ⅲ-428
Ixeridium chinense (Thunb.) Tzvel. Ⅲ-58, Ⅲ-60
Ixeridium sonchifolium (Maxim.) Shih Ⅲ-60
Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai Ⅲ-58
Ixeris sonchifolium (Bge.) Hance Ⅲ-60

J

Juglans regia L. Ⅱ-530
Juncus effusus L. Ⅲ-115
Juncus effusus L. var. *decipiens* Buch. Ⅲ-115
Jurinea forrestii Diels Ⅰ-188

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Jurinea muliensis Hand.-Mazz. Ⅰ-188
Jurinea souliei Franch. Ⅰ-108

K

Kaburagia ensigallis Tsai et Tang Ⅲ-921
Kaburagia ovogallis Tsai et Tang Ⅲ-921
Kachuga tectum(Gray) Ⅳ-94, Ⅳ-275
Kadsura heteroclita (Roxb.) Craib Ⅲ-937, Ⅲ-824
Kadsura interior A. C. Smith Ⅲ-937
Kaempferia galanga L. Ⅰ-91
Kaempferia galanga L. var. *latifolia* Dunn Ⅰ-93
Kaempferia latifolia (Dunn) Y. H. Chen Ⅰ-93
Kaempferia marginata Carey Ⅰ-93
Kaempferia marginata Carey f. *alba* Y. H. Chen Ⅰ-93
Kalanchoe laciniata(L.) DC. Ⅰ-22
Kalanchoe pinnata(Lam.)Pers. Ⅰ-22
Kalimeris pinnatifidus (Makino) Kitam. Ⅲ-126
Kerria japonica (L.) DC. Ⅲ 696, Ⅲ-830
Knoxia corymbosa auct., sin. non Willd. Ⅰ-475
Knoxia valerianoides Thorel et Pitard Ⅰ-475, Ⅰ-620
Kochia scoparia(L.)Schrad. Ⅱ-219, Ⅱ-224
Kraschenínnikowia heterophylla Miq. Ⅰ-191
Kraschenínnikowia rhaphanorhiza (Hemsl.) Kryl. Ⅰ-191
Kummerowia stipulacea (Maxim.) Makino Ⅲ-346
Kummerowia striata (Thunb.) Schindl. Ⅲ-346

L

Lablab vulgaris Savi Ⅱ-190
Lac Regis Apis Ⅳ-340
Lactuca indica L. Ⅰ-10
Lactuca tatarica (L.) C. A. Mey. Ⅲ-58
Lagopsis supina (Steph.) Ik.-Gal. ex Knorr. Ⅲ-273
Lagopsis supina(Steph.)Ik-Gal ex Knors. Ⅱ-763
Laminaria japonica Aresch. Ⅲ-880
Laminaria ochotensis Miyabe Ⅲ-880
Lamprotnla zonata(Heude) Ⅳ-137
Lamprotula bazini(Heude) Ⅳ-137
Lamprotula caveata(Heude) Ⅳ-137
Lamprotula fibrosa Ⅳ-223
Lamprotula fibrosa(Heude) Ⅳ-137, Ⅳ-223
Lamprotula gottschei(Von martens) Ⅳ-137
Lamprotula leai Ⅳ-223
Lamprotula leai(Gray) Ⅳ-136, Ⅳ-222
Lamprotula mansuyi(Dautzenberg et Fischer) Ⅳ-137
Lamprotula polysticta(Heude) Ⅳ-137
Lamprotula rochechouarti(Heude) Ⅳ-136
Lamprotula scripta (Heude) Ⅳ-137
Lamprotula tientsinensis(Crosse et Debeaux) Ⅳ-136
Lamprotula tortuosa(Lea) Ⅳ-136
Lamprotula triclava (Heude) Ⅳ-137
Lanceolaria grayana(Lea) Ⅳ-137
Lapis Chloriti Ⅳ-402
Lapis Micae Aureus Ⅳ-407
Lappula echinata Gilib. Ⅱ-663
Lappula echinata Gilib. var. *heterocantha*(Ledeb.)O. Kuntze Ⅱ-663
Lappula heterocantha(Ledeb.)Gürke Ⅱ-663, Ⅱ-664
Lappula intermedia M. Pop Ⅱ-663
Lappula myosotis V. Wolff Ⅱ-663, Ⅱ-664
Lappula redowskii(Hornem.)Greene Ⅱ-663, Ⅱ-664
Lasiosphaera fenzlii Reich. Ⅲ-860
Lasiosphaera seu Calvatia Ⅲ-861
Ledebouriella divaricata(Turcz.)Hiroe Ⅰ-465
Ledebouriella seseloides auct. non Wolff Ⅰ-465
Lemna minor L. Ⅲ-278, Ⅲ-279
Leonurns sibiricus L. Ⅱ-418
Leonurus artemisia(Lour.)S. Y. Hu Ⅱ-416, Ⅲ-264
Leonurus heterophyllus Sweet Ⅱ-416, Ⅲ-264
Leonurus japonicus Houtt. Ⅱ-416, Ⅲ-264
Leonurus japonicus Houtt. var. *albiflorus* (Migo) Chu (new com) Ⅲ-270
Leonurus japonicus var. *albiflorus*(Migo)S. Y. Hu Ⅱ-416
Leonurus macranthus Maxim. Ⅲ-271
Leonurus manshuricus Yabe Ⅲ-270
Leonurus pseudomacranthus Kitagawa Ⅲ-272, Ⅲ-273
Leonurus sibiricus auct., non L. Ⅱ-416, Ⅲ-264
Leonurus sibiricus f. albiflorus (Nakai & Kitagawa) C. Y. Wu et H. W. Li Ⅲ-271, Ⅲ-273
Leonurus sibiricus f. albiflotus (Nakai & Kitaga.)C. Y. Wu et H. W. Li Ⅱ-418
Leonurus sibiricus Linn. Ⅲ-270
Leonurus sibiricus L. var. *albiflorus* Migo Ⅲ-270
Leonurus sibiricus L. var. *β. grandiflora* Benth. Ⅲ-270
Leonurus turkestanicus V. Krecz. et Kupr. Ⅲ-272
Lepidium apetalum Willd. Ⅱ-142, Ⅱ-584, Ⅱ-589, Ⅱ-590
Lepidium latifolium L. var. *affine* C. A. Mey. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Lepidium menziesii DC. Ⅱ-590
Lepidium perfoliatum L. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Lepidium ruderala L Ⅱ-589, Ⅱ-590
Lepidium sativum L. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Lepidium virginicum L. Ⅱ-589
Lepidodesma languilati(Heude) Ⅳ-137
Leptocanna chinensis (Rendle) Chia et H. L. Fung Ⅲ-914

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Lespedeza formosa (Vog.)Koehne Ⅰ-620
Leucas ciliata Benth. Ⅰ-465
Levisticum officinale Koch Ⅰ-430
Libanotis laticalycina Shan et Sheh Ⅰ-465, Ⅰ-466, Ⅰ-471, Ⅰ-473
Lignum Aquilariae resinatum Ⅲ-744
Lignum Dalbergiae odoriferae Ⅲ-787
Lignum santali albi Ⅲ-831
Lignum Sappan Ⅲ-735
Ligularia calorantha (Diels) Hand.-Mazz. Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia dentata (A. Gray) Hara Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia dictyoneura (Franch.) Hand.-Mazz. Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia duciformis (C. Winkl.) Hand.-Mazz. Ⅰ-996
Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz. Ⅰ-992, Ⅰ-996
Ligularia hodgsonii Hook. Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia intermedia Nakai Ⅰ-992, Ⅰ-995, Ⅰ-996
Ligularia latihastata (Franch.) Hand.-Mazz. Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia przewalskii (Maxim.)Diels Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligularia sibirica (L.) Cass. var. *araneosa* DC. Ⅰ-992, Ⅰ-996
Ligularia stenocephala (Maxim.) Matsum. Ⅰ-992, Ⅰ-996
Ligularia veitchiana (Hemsl.) Greenm. Ⅰ-992, Ⅰ-994, Ⅰ-996
Ligularia wilsoniana (Hemsl.) Greenm. Ⅰ-992, Ⅰ-997
Ligusticum acutilobum S. et Z. Ⅰ-431
Ligusticum brachylobum Franch. Ⅰ-737
Ligusticum chuanxiong Hort. Ⅰ-121, Ⅰ-128, Ⅰ-129
Ligusticum chuanxiong Hort. cv. *Fuxiong* Ⅰ-128, Ⅰ-129
Ligusticum chuanxiong Hort. cv. *Jinxiong* Ⅰ-129, Ⅰ-1033
Ligusticum daucoides Franch. Ⅰ-737
Ligusticum hupehense Zhang Ⅰ-1031, Ⅰ-1033
Ligusticum jeholense (Nakai et Kitag.) Nakai et Kitag. Ⅰ-1026, Ⅰ-1033
Ligusticum officinale (Makino) Zhang Ⅰ-129
Ligusticum pteridophyllum Franch. Ⅰ-1032, Ⅰ-1033
Ligusticum sinense Oliv. Ⅰ-129, Ⅰ-1026, Ⅰ-1033
Ligusticum wallichii auct. , sin. non Franch. Ⅰ-121
Ligustrum lucidus Ait. Ⅱ-61
Ligustrum lucidus Ait. f. Ⅳ-312
Ligustrum thibeticum Decne Ⅱ-68
Lilium brownii F. E. Brown Ⅰ-411, Ⅰ-416
Lilium brownii F. E. Brown ex Miellez Ⅱ-93, Ⅱ-94
Lilium brownii var. *colchesteri* Wils. Ⅰ-411
Lilium brownii var. *viridulum* Baker. Ⅰ-411, Ⅰ-413, Ⅰ-416, Ⅱ-93, Ⅱ-94
Lilium concolor Salisb. Ⅰ-414, Ⅰ-416
Lilium davidii Duch. Ⅰ-416
Lilium distichum Nakai Ⅰ-415, Ⅰ-416
Lilium lancifolium Thunb. Ⅰ-411, Ⅰ-416
Lilium longiflorum Thunb. Ⅰ-415, Ⅰ-416, Ⅱ-92
Lilium pumilum DC. Ⅰ-411, Ⅰ-416
Lilium sargentiae Wilson Ⅱ-93
Lilium sulphureum Baker apud. Hook. f. Ⅱ-93
Lilium taliense Fr. Ⅱ-94
Lilium tenuifolium Fisch. Ⅰ-411
Lilium tigrinum Ker.-Gawl. Ⅰ-411
Limacia sagittata Oliv. Ⅰ-602
Limonitum Ⅳ-423
Lindera aggregata (Sims) Kosterm. Ⅰ-230
Lindera chunii Merr. Ⅰ-235
Lindera strychnifolia (Sieb. et Zucc.) F. Vill. Ⅰ-230
Linum usitatissimum L. Ⅱ-226
Liquidambar formosana Hance Ⅱ-622, Ⅲ-854
Liquidambar orientalis Mill. Ⅲ-842
Liqularia sibirica (L.)Cass. Ⅰ-992, Ⅰ-995
Liriope minor Ⅰ-486
Liriope muscari (Decne) Bailey Ⅰ-77, Ⅰ-486
Liriope platyphylla Wang et Tang Ⅰ-80, Ⅰ-486
Liriope spicata (Thunb.)Lour. Ⅰ-79, Ⅰ-486
Liriope spicata (Thunb.) Lour. var. *prolifera* Y. T. Ma Ⅰ-77, Ⅰ-486
Lissemys punctata punctata (Schoepff) Ⅳ-275
Lissemys punctata scutata (Schoepff) Ⅳ-275
Litchi chinensis Sonn. Ⅱ-431, Ⅳ-358
Lithospermum erythrorrhizon S. et Z. Ⅰ-976, Ⅰ-985
Litsea cubeba (Lour.)Pers. Ⅱ-402, Ⅱ-407
Litsea euosma W. W. Smuth Ⅱ-406, Ⅱ-407
Litsea mollis Hemsl. Ⅱ-404, Ⅱ-406, Ⅱ-407
Litsea veitchiana Gamble Ⅱ-407
Lobelia chinensis Lour. Ⅲ-74
Lobelia radicans Thunb. Ⅲ-74
Lonicera acuminata Wall. Ⅱ-746
Lonicera bournei Hemsl. Ⅱ-745, Ⅱ-747
Lonicera buchananii Lace Ⅱ-746, Ⅱ-747
Lonicera calcarata Hemsl. Ⅱ-746, Ⅱ-747
Lonicera confusa (Sweet)DC. Ⅱ-737, Ⅱ-747
Lonicera dasystyla Rehd. Ⅱ-737, Ⅱ-747
Lonicera fulvotomentosa Hsu et S. C. Cheng Ⅱ-743, Ⅱ-747
Lonicera harmsii Graebn Ⅱ-746
Lonicera hispidapall Roem. et Schult. Ⅱ-746
Lonicera hypoglauca Mi Ⅱ-737, Ⅱ-747
Lonicera hypoglauca subsp. *nudilora* Ⅱ-747
Lonicera japonica Thunb. Ⅲ-751

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Lonicera japouca Thunb. Ⅱ-736, Ⅱ-747
Lonicera macrantha (D. Don) Spreng. Ⅱ-746, Ⅱ-747
Lonicera macrantha var. *heterotricha* Hsu et H. J. Wang Ⅱ-746
Lonicera macranthoides Hand.-Mazz. Ⅱ-744, Ⅱ-747
Lonicera nubium (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. Ⅱ-746
Lonicera pampaninii Lévl. Ⅱ-746
Lonicera rhytidophylla Hand.-Mazz. Ⅱ-746, Ⅱ-747
Lonicera similis Hemsl. Ⅱ-745, Ⅱ-747
Lonicera tragophylla Hemsl. Ⅱ-746, Ⅱ-747
Lophatherum gracile Brongn. Ⅰ-192, Ⅲ-335
Lophatherum sinense Rendle Ⅲ-338
Loranthus chinensis DC. Ⅲ-281
Loranthus nigrans Hance Ⅲ-289
Loranthus parasitica (L.) Merr. Ⅲ-287
Loranthus pentaspetalus Roxb. Ⅲ-290
Loranthus sutchuenensis Lecte. Ⅲ-284
Luffa acutangula Roxb. Ⅱ-217
Luffa cylindrica (L.) Roem. Ⅱ-215
Lycium barbarum L. Ⅱ-482, Ⅱ-486, Ⅲ-568
Lycium chinense Mill. Ⅱ-482, Ⅱ-485, Ⅱ-486, Ⅲ-567, Ⅲ-574
Lycium chinense Mill. var. *potaninii* (Pojark.) A. M. Lu Ⅲ-574
Lycium halimifolium Mill. Ⅱ-482
Lycium lanceolatum Veillard Ⅱ-482
Lycium vulgare Dunal Ⅱ-482
Lycodon ruhstrati (Fischer) Ⅳ-115
Lycopodiastrum casuarinoides (Spreng) Holub Ⅲ-138
Lycopodium centro-chinense Ching Ⅲ-136, Ⅲ-138
Lycopodium cernum L. Ⅲ-135
Lycopodium clavatum Ⅱ-814
Lycopodium clavatum L. var. *nipponicum* Nakai Ⅲ-131
Lycopodium japonicum Thunb. Ⅲ-131, Ⅲ-138
Lycopodium obscurum L. Ⅲ-136, Ⅲ-138
Lycopus europaeus Linn. Ⅲ-217
Lycopus lucidus Turcz. Ⅲ-212, Ⅲ-216, Ⅲ-218, Ⅲ-870
Lycopus lucidus Turcz. var. *hirtus* Regel Ⅲ-212, Ⅲ-218, Ⅲ-870
Lycoris aurea (L. Herit.) Herb. Ⅰ-291, Ⅰ-293
Lycoris chinensis Traub Ⅰ-292, Ⅰ-293
Lycoris guangxiensis Y. Hsu et Q. J. Fan Ⅰ-292, Ⅰ-293
Lycoris longituba Y. Hsu et Q. J. Fan Ⅰ-292, Ⅰ-293
Lycoris radiata (L. Herit.) Herb. Ⅰ-289, Ⅰ-293
Lycoris sprengeri Comes et Baker Ⅰ-292, Ⅰ-293
Lycoris squamigera Maxim. Ⅰ-292, Ⅰ-293
Lygodium japonicum (Thunb.) Sw. Ⅲ-952
Lysimachia christinae Hance Ⅲ-190
Lysimachia congestiflora Hemsl. Ⅲ-193
Lysimachia foenum-graecum Hance Ⅲ-181
Lysimachia hemsleyana Maxim. Ⅲ-193

M

Macrosolen cochinchinensis (Lour.) Van Tiegh. Ⅲ-290
Macrotomia euchroma (Royle) Pauls. Ⅰ-976
Magnetitum Ⅳ-440
Magnolia biloba Rehd. et Wils. Ⅲ-612, Ⅲ-626
Magnolia biondii Pamp. Ⅱ-706, Ⅱ-721, Ⅲ-624
Magnolia campbellii Hook. et Thoms. Ⅱ-719, Ⅱ-721
Magnolia campbeilii Hook. f. et Thoms. Ⅲ-624
Magnolia delavayi Franch. Ⅲ-626
Magnolia denudata Desr. Ⅱ-706, Ⅱ-721, Ⅲ-624
Magnolia eiliptigemmata C. L. Guo et L. Huang Ⅱ-719, Ⅱ-721
Magnolia fargesii (Finet et Gagnep.) Cheng Ⅱ-706
Magnolia heptapeta (Buchoz) Dandy Ⅱ-706
Magnolia liliflora Desr. Ⅱ-719, Ⅱ-721, Ⅲ-624
Magnolia mollicomata W. W. Smith Ⅱ-719
Magnolia officinalis Rehd. et Wils. Ⅱ-753, Ⅲ-612
Magnolia officinalis Rehd. et Wils. var. *biloba* Rehd. et Wils. Ⅱ-753, Ⅲ-612
Magnolia pilocarpa Zhao et Xie Ⅱ-719, Ⅱ-721
Magnolia rostrata W. W. Smith Ⅲ-622
Magnolia sargentiana Rehd. et Wils. Ⅱ-717, Ⅱ-721, Ⅲ-624
Magnolia sinensis (Rehd. et Wils.) Stapf Ⅲ-624, Ⅲ-625
Magnolia sprengeri Pamp. Ⅱ-707, Ⅱ-721, Ⅲ-624
Magnolia wilsonii (Finet. et Gagnep.) Rehd. et Wils. Ⅱ-718, Ⅱ-721
Magnolia wilsonii Rehd. et Wils. Ⅲ-624
Mahonia bealei (Fort.) Carr. Ⅲ-472, Ⅲ-473, Ⅲ-701
Mahonia fortunei (Lindl.) Fedde Ⅲ-469, Ⅲ-472, Ⅲ-702
Mahonia shenii Chen Ⅲ-703
Malus doumeri (Boiss.) Cheval. Ⅱ-43
Malus leiocalyca S. Z. Huang Ⅱ-43
Malva crispa L. Ⅱ-375
Malva rotundifolia L. Ⅰ-892
Malva verticillata L. Ⅱ-213
Mandragora chinghuiensis Kuang et A. M. Lu Ⅰ-1007
Mandragora shebbearei Fisch. Ⅰ-1005
Manglietia chingii Dandy Ⅲ-626
Manglietia duclouxii Finet et Gagn. Ⅲ-626
Manglietia insignis (Wall.) Bl. Ⅲ-626
Manglietia szcchuanica H Ⅱ-756

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Manglietia szechuanica Hu Ⅲ-626
Manglietia tenuipes Dandy Ⅲ-626
Manihot esculenta Crantz Ⅲ-895, Ⅰ-89
Manis pentadactyla Linnaeus Ⅳ-144
Mantis aridifolia Stoll Ⅳ-316
Mantis maculata Thunberg Ⅳ-315
Mantis patellifera Serville Ⅳ-315
Margarita Ⅳ-123, Ⅳ-124
Margaritiana dahurica (Middendorff) Ⅳ-130
Marrubium incisum Benth. Ⅲ-273
Matrii Sulfas Exsiccatus Ⅳ-380
Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro Ⅰ-749, Ⅰ-940
Medicago sativa L. Ⅰ-892
Medulla Junci Ⅲ-116
Medulla Stachyuri seu Helwingiae Ⅲ-695
Medulla Tetrapanacis Ⅲ-826
Megymenum gracilicorne Dallas. Ⅳ-301
Meitanaphis elongallis Tsai et Tang Ⅲ-921
Mel Ⅳ-357
Melaphis chinensis (Bell) Backer Ⅲ-921
Melaphis peiten Tsai et Tang Ⅲ-921
Melastoma candidum D. Don Ⅱ-102
Melia azedarach L. Ⅱ-52, Ⅱ-53, Ⅱ-155, Ⅲ-607
Melia dubia Cav. Ⅲ-611
Melia toosendan Sieb. et Zucc. Ⅱ-49, Ⅱ-53, Ⅲ-607, Ⅲ-611
Melilotus albus Desr. Ⅰ-892
Melilotus suaveolens Ledeb. Ⅱ-223, Ⅱ-224
Melothria heterophylla (Lour.) Cogn. Ⅰ-159, Ⅰ-163
Menispermum dauricum DC. Ⅰ-304
Mentha arvensis L. var. *canadensis* L. Ⅲ-397
Mentha arvensis L. var. *malinvaudi* (Lévl.) C. Y. Wu et H. W. Li Ⅲ-400
Mentha asiatica Boiss. Ⅲ-400
Mentha dahurica Fisch. ex Benth. Ⅲ-400
Mentha haplocalyx Briq. Ⅲ-396, Ⅲ-397
Mentha haplocalyx Briq. var. *piperascens* (Malinvand) C. Y. Wu et H. W. Li Ⅲ-400
Mentha piperita L. Ⅲ-400
Mentha rotundifolia (L.) Huds. Ⅲ-400
Mentha spicata L. Ⅲ-400
Mentha vagans Boiss. Ⅲ-400
Meretrix lamarchii Deshayes Ⅳ-223
Meretrix lusoria (Rumphius) Ⅳ-223
Meretrix meretrix Ⅳ-223
Meretrix meretrix Linnaeus Ⅳ-219
Michelia bodinieri Finet et Gagnep Ⅱ-721
Michelia martinii (Le'vl.) Dany Ⅱ-721
Michelia yunnanensis Franch. ex Finet et Gagnep. Ⅱ-721
Microphis boaja (Bleeker) Ⅳ-163
Microsorium buergerianum (Miq.) Ching Ⅲ-451
Microsorium fortunei (Moore) Ching Ⅲ-451
Microsorium punctatum (L.) Cop. Ⅲ-451
Millettia dielsiana Harms ex Diels Ⅲ-760, Ⅲ-813
Millettia gentiliana Lévl. Ⅲ-941
Millettia nitida Benth. Ⅲ-762
Millettia nitida Benth. var. *hirsutissima* Z. Wei Ⅲ-761
Millettia reticulata Benth. Ⅲ-761
Millettia speciosa Champ. Ⅲ-762
Mnium cuspidatum Hedw. Ⅲ-925
Mnium maximoviczii Lindl. Ⅲ-925
Mnium vesicatum Besch Ⅲ-925
Moerella rutila (Dunker) Ⅳ-223
Momordica cochinchinensis (Lour.) Spreng. Ⅰ-162, Ⅱ-116
Momordica grosvenori Swingle Ⅱ-386
Morenia ocellata Boulenger Ⅳ-93, Ⅳ-275
Morinda cochinchinensis DC. Ⅰ-241
Morinda officinalis How Ⅰ-236
Morinda shunghuaensis. C. Y. Chen et M. S. Huang Ⅰ-240
Morinda umbellata L. Ⅰ-240, Ⅲ-680
Morus alba L. Ⅱ-558, Ⅲ-483, Ⅲ-655
Morus australis Poir. Ⅲ-486
Morus mongolica Schneid. Ⅲ-486
Moschus Ⅳ-277, Ⅳ-278
Moschus berezovskii Flerov Ⅳ-278
Moschus chrysogaster Hodgson Ⅳ-292
Moschus moschiferus Linnaeus Ⅳ-277
Moschus sifanicus Przewalski Ⅳ-277
Mosla cavaleriei Le'vl. Ⅱ-600
Mosla chinensis Maxim. Ⅱ-600, Ⅲ-244
Mosla dianthera (Buch.-Ham.) Maxim. Ⅱ-600, Ⅲ-248
Mosla hangchouensis Matsuda Ⅱ-600
Mosla scabra (Thunb.) C. Y. Wu et H. W. Li Ⅱ-567, Ⅱ-600, Ⅲ-248
Mosla soochowensis Matsuda Ⅱ-600
Mucuna birdwoodiana Tutcher Ⅲ-760
Mucuna castanea Merr. Ⅲ-762
Mucuna sempervirens Hemsl. Ⅱ-10, Ⅲ-759
Mulgedium tataricum (L.) DC. Ⅲ-58, Ⅲ-60
Muntacus reevesi Qgjlby Ⅳ 197
Muntiacus muntjak (Zimmermann) Ⅳ-197
Murraya exotica L. Ⅲ-415
Murraya paniculata (L.) Jack Ⅲ-416
Murraya paniculata (L.) Jack var. *exotica* (L.) Huang Ⅲ-415
Mussaenda divaricata Hutch. Ⅰ-911
Mussaenda pubescens Ait. f. Ⅰ-914
Mycenastrum corium (Guers.) Desv. Ⅲ-863

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Mylabris Ⅳ-322
Mylabris axillaris Billberg Ⅳ-328
Mylabris calida Pallas Ⅳ-328
Mylabris cichorii Linnaeus Ⅳ-322
Mylabris frolovi Germar Ⅳ-328
Mylabris phalerata Pall. Ⅳ-322
Mylabris speciosa Pallas Ⅳ-328
Mylitta lapidesecha Hor. Ⅲ-906
Myristica fragrans Houtt. Ⅱ-229
Myrobalanus bellirica Gaertn. Ⅱ-152

N

Naja naja atra (Cantor) Ⅳ-183
Naja naja (L.) Ⅳ-25, Ⅳ-114
Naja naja (Linnaeus) Ⅳ-34
Naja naja (Linnaews) Ⅳ-183
Nardostachys chinensis Batal. Ⅰ-252, Ⅰ-257
Nardostachys gracitis Kitamura Ⅰ-257
Nardostachys grandiflora DC. Ⅰ-253, Ⅰ-257
Nardostachys jatamansi (D. Don) DC. Ⅰ-253
Natrii Sulfas Ⅳ-381
Natrix annularis (Hallowell) Ⅳ-112
Natrix percarinata Pope Ⅳ-114
Natrix piscator (Schneider) Ⅳ-182
Natrix stolata (Linnaevs) Ⅳ-35
Natrix stolata (Strauch) Ⅳ-34
Natrix tigrina (Boie) Ⅳ-33
Nelumbo nucifera Gaertn. Ⅰ-1034, Ⅱ-537
Nelumbo nucifera Gaetn. Ⅲ-480
Neosinocalamus affinis (Rendle) Keng f. Ⅲ-711
Nepeta tenuifolia Benth. Ⅲ-229
Nephelium longana Camb. Ⅱ-183
Nidus Vespae Ⅳ-344, Ⅳ-349
Nigella glandulifera Freyn et Sint. Ⅱ-606
Nitraria sibirica Pall. Ⅲ-355
Notopterygium forbesii Boiss. Ⅰ-529, Ⅰ-534
Notopterygium franchetii Boiss. Ⅰ-529
Notopterygium incisum Ting ex H. T. Chang Ⅰ-528, Ⅰ-534
Nurudea rosea (Mats.) Tsai et Tang Ⅲ-921
Nurudea shiraii (Mats.) Tsai et Tang Ⅲ-921
Nurudea sinica Tsai et Tang Ⅲ-921
Nux Prinsepiae Ⅱ-658

O

Oötheca Mantidis longa Ⅳ-316
Oötheca Mantidis nigra Ⅳ-316
Oötheca Mantidis rotunda Ⅳ-316
Ocadia sinensis (Gray) Ⅳ-92
Ocimum americanum L. Ⅲ-181
Oleum Cinnamomi Ⅲ-586
Oleum Eucalypti Ⅲ-946
Oleum Eucalyti seu Oleum Cinnamomi Ⅲ-946
Oleum Rhododendri Daurici Ⅲ-520
Oleum Ricini Ⅱ-611
Oleum *Terebinthinae* Ⅱ-731
Oleum Viticisnegundo Ⅲ-457
Olgaea lomonosowii (Trautv.) Iljin Ⅲ-9
Omphalia lapidescens Schroet. Ⅲ-906
Onaprodon acanthium L. Ⅱ-150
Ondatra zibethica L. Ⅳ-292
Onosma confertum W. W. Smith Ⅰ-984, Ⅰ-985
Onosma exsertum Hemsl. Ⅰ-984, Ⅰ-985
Onosma hirsutum Y. L. Liu Ⅰ-984
Onosma hookeri Clarke var. *hirsutum* Y. L. Liu Ⅰ-984
Onosma hookeri Clarke var. *longiflorum* Duthie Ⅰ-976, Ⅰ-984, Ⅰ-985
Onosma paniculata Bur. et Franch. Ⅰ-976, Ⅰ-984, Ⅰ-985
Oötheca Mantidis Ⅳ-316
Ophicalcitum Ⅳ-397
Ophioglossum japonicum Thunb. Ⅲ-952
Ophiopogon bodinieri Lévl Ⅰ-486
Ophiopogon bodinieri var. *pygmeaus* Wang et Tang Ⅰ-486
Ophiopogon intermedius D. Don Ⅰ-486
Ophiopogon japonicus (L. f.) Ker-Gawl. Ⅰ-481, Ⅰ-486
Ophiopogon mairei Lèvl Ⅰ-486
Ophiopogon stenophyllus (Merr.) Rodrigi Ⅰ-486
Ophiopogon szechuanensis Wang ex Tang Ⅰ-486
Ophiopogon wallichianns (Kunth) Hook. f. Ⅰ-486
Opisthoplatia orientalis Burm Ⅳ-308
Oreocharis henryana Oliv. Ⅰ-590, Ⅰ-951
Origanum vulgare L. Ⅲ-242
Orixa japonica Thunb. Ⅰ-911, Ⅰ-914
Oroxylum indicum (L.) Vent. Ⅱ-112
Orthodon chinensis (Maxim.) Kudo Ⅲ-244
Oryza sativa L. Ⅱ-660
Osmorrhiza aristata (Thunb.) Makino et Yabe Ⅱ-441
Osmunda cinnamonea L. var. *asiatica* Fern. Ⅰ-1001
Osmunda japonica Thunb. Ⅰ-940, Ⅰ-999
Osmunda vachellii Hook. Ⅰ-1001
Os Sepiae Ⅳ-165, Ⅳ-167
Ostericum citriodorum (Hance) Shan et Yuan Ⅰ-737
Ostrea cucullata Ⅳ-89
Ostrea cucullata Borm Ⅳ-88
Ostrea gigas Ⅳ-89

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Ostrea gigas Thunberg Ⅳ-84
Ostrea imbticata Ⅳ-89
Ostrea inbticata Lam. Ⅳ-88
Ostrea (*Lopha*) *echinata* Quoy et Gaimard Ⅳ-89
Ostrea (*Lopha*) *mordax* Gould Ⅳ-89
Ostrea (*Ostrea*) *densela mellosa* Ⅳ-89
Ostrea (*Ostrea*) *densela mellosa* Lischke Ⅳ-88
Ostrea plicatula Gmelin Ⅳ-89
Ostrea rivularis Gould Ⅳ-83, Ⅳ-89
Ostrea talienwhanensis Crosse Ⅳ-83, Ⅳ-89
Otostigmus scaber Porat. Ⅳ-338
Oviductus Ranae Ⅳ-138
Oxytropis caerulea (Pall.) DC. Ⅰ-892

P

Pachyrhizus erosus (L.) Urban Ⅰ-974
Paecilomyces sinensis Chen, Xiao et Shi Ⅲ-864
Paederia scandens (Lour.) Merr. Ⅲ-771
Paeonia suffruticosa var. *papaveracea* (Andr.) Kerner Ⅲ-605
Paeonia albiflora Pall. Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeonia anomala L. var. *intermedia* (C. A. Mey. ex Ledeb.) O. et B. Fedtsch. Ⅰ-499
Paeonia decomposita Hand.-Mazz. Ⅲ-605
Paeonia delavayi Fr. Ⅲ-605
Paeonia lactiflora Pall. Ⅰ-333, Ⅰ-493
Paeonia lactiflora var. *trichocarpa* (Bumge) Sternb. Ⅰ-336, Ⅰ-499
Paeonia mairei Lévl. Ⅰ-499
Paeonia moutan Sims Ⅲ-601
Paeonia obovata Maxim. Ⅰ-499
Paeonia obovata Maxim. var. *willmottiae* (Stapf) Sternb. Ⅰ-336, Ⅰ-499
Paeonia sinjiangensis K. Y. Pan Ⅰ-499
Paeonia sinjiangensis K. Y. Pan var. *trichocarpa* Ⅰ-499
Paeonia suffruticosa var. *spontanea* Rehder Ⅲ-605
Paeonia szechuanica Fang Ⅲ-605
Paeonia veitchii Lynch Ⅰ-493, Ⅰ-499
Paeonia veitchii var. *woodwardii* (Stapf ex Cox) Sternb. Ⅰ-499
Paeonia yunnanensis Fang Ⅲ-601
Paeonio suffruticosa Andr. Ⅲ-601
Panax ginseng C. A. Mey. Ⅰ-1
Panax japonicum C. A. Mey. Ⅰ-433
Panax japonicus C. A. Mey. var. *bipinnatifidus* (Seem.) C. Y. Wu et K. M. Feng Ⅰ-761
Panax japonicus C. A. Mey. var *major* (Burk.) C. Y. Wu et K. M. Feng Ⅰ-761
Panax major (Burk.) Ting Ⅰ-761
Panax notoginseng (Burk.) F. H. Chen Ⅰ-17
Panax pseudo-ginseng Wall. var. *notoginseng* (Burk.) Hoo et Tseng Ⅰ-17
Panax quinquefolium L. Ⅰ-405
Panax schinseng Nees Ⅰ-1
Pantholops hodgsoni Abel. Ⅳ-209
Panzeria alaschanica Kupr. Ⅲ-273
Papaver rhoeas L. Ⅱ-657
Papaver somniferum L. Ⅱ-654
Parapolybia varia (Fabricius) Ⅳ-345
Parapolybia varia varia (Fabricius) Ⅳ-345
Parbarium huaitingii Chun et Tsiang Ⅲ-599
Parbarium micranthum (A. DC) Pierre. Ⅲ-599
Paris axialis H. Li Ⅰ-712
Paris bashanensis Wang et Tang Ⅰ-712
Paris chinensis Franch. Ⅰ-705
Paris cronquistii (Takht.) H. Li Ⅰ-712
Paris delavayi Franch. Ⅰ-712
Paris delavayi var. *ovalifolia* Ⅰ-712
Paris denniana Lévl. Ⅰ-711
Paris fargesii Franch. Ⅰ-708, Ⅰ-711, Ⅰ-712
Paris formosana Hay. Ⅰ-705
Paris forrestii Takht Ⅰ-712
Paris hainanensis Merr. Ⅰ-705
Paris mairei Lévl. Ⅰ-712
Paris polyphylla Sm. Ⅰ-711
Paris polyphylla Sm. var. *appendiculata* Hara Ⅰ-712
Paris polyphylla Sm. var. *chinensis* (Franch.) Hara Ⅰ-704, Ⅰ-705, Ⅰ-708
Paris polyphylla Sm. var. *platypetala* Franch. Ⅰ-704
Paris polyphylla Sm. var. *psaudothibetica* Ⅰ-712
Paris polyphylla Sm. var. *stenophylla* Franch. Ⅰ-704, Ⅰ-712
Paris polyphylla Sm. var. *thibetica* (Franch). Hara Ⅰ-708, Ⅰ-711
Paris polyphylla Sm. var. *yunnanensis* (Franch.) Hand.-Mazz. Ⅰ-704, Ⅰ-712
Paris thibetica Franch. Ⅰ-712
Paris verticillata M. Bieb. Ⅰ-712
Paris vietnamensis (Takht.) H. Li Ⅰ-708, Ⅰ-712
Paris yurnnanensis Franch. Ⅰ-704
Parthenocissus tricuspidata (Sieb. et Zucc) Planch. Ⅲ-771
Paulownia fortunei (Seem.) Hemsl. Ⅱ-774, Ⅱ-777
Paulownia tomentesa (Thunb.) Steud. Ⅱ-775, Ⅱ-777
Pelochelys bibroni (Owen) Ⅳ-275
Penis et Testis Canis Ⅳ-118
Pennisetum flaccidum Griseb. Ⅰ-351, Ⅰ-352

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Pentasacme glaucescens Decne. Ⅰ-354
Pentasacme stauntonii Decne. Ⅰ-353
Pericarpinm Zanthoxyli schinifoli Ⅱ-254
Pericarpium Canavaliae Ⅱ-10
Pericarpium Citri reticulatae Ⅱ-342
Pericarpium Granati Ⅱ-180
Pericarpium Trichosanthis Ⅱ-200, Ⅱ-201
Pericarpium Trichosanthis kirilowii Ⅱ-201
Pericarpium Trichosanthis rosthornii Ⅱ-201
Pericarpium Zanthoxyli bungeani Ⅱ-254
Perilla crispa Tanaka Ⅲ-505
Perilla frutescens(L.)Britt. Ⅱ-568, Ⅱ-596, Ⅱ-600, Ⅲ-499
Perilla frutescens (L.) Britt. var. *acuta* (Thunb.) Kudo Ⅲ-504
Perilla frutescens(L.)Britt. var. *acuta*(Thunb.) kudo Ⅱ-599
Perilla frutescens (L.) Britt. var. *arguta* (Benth.) Hand.-Mazz. Ⅲ-507
Perilla frutescens(L.)Britt. var. *crispa*(Thunb.)Hand.-Mazz. Ⅱ-599, Ⅲ-505
Perilla frutescens (L.)Britt. var. *typica* Makino Ⅱ-596
Perilla nankinensis Decne Ⅲ-505
Periostracum Cicadae Ⅳ-363
Periostracum Serpentis Ⅳ-176, Ⅳ-177
Periploca sepium Bunge Ⅲ-628
Persica davidiana Carr. Ⅱ-526
Persica vulgaris Mill. Ⅱ-525
Petiolo-Nervus Trachycarpi Ⅲ-955
Petiolus Trachycarpi Ⅲ-955
Peucedanum decursivum(Miq.)Maxim. Ⅰ-425, Ⅰ-727, Ⅰ-738
Peucedanum dielsianum Fedde ex Wolff Ⅰ-465, Ⅰ-466, Ⅰ-472, Ⅰ-738
Peucedanum dissolutum (Diels) Wolff Ⅰ-737, Ⅰ-738
Peucedanum guangxiense Shan et Sheh Ⅰ-736, Ⅰ-738
Peucedanum ledebourielloides K. T. Fu Ⅰ-465, Ⅰ-471, Ⅰ-473
Peucedanum macilentum Franch. Ⅰ-736, Ⅰ-738
Peucedanum mashanse Shan et Sheh Ⅰ-736, Ⅰ-738
Peucedanum medicum Dunn Ⅰ-472, Ⅰ-473, Ⅰ-734, Ⅰ-738
Peucedanum medicum Dunn var. *gracilis* Dunn ex Shan et Sheh Ⅰ-734, Ⅰ-738
Peucedanum praeruptorum Dunn Ⅰ-727, Ⅰ-738
Peucedanum rubricaule Shan et Sheh Ⅰ-734, Ⅰ-738
Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz. Ⅰ-734, Ⅰ-738
Peucedanum turgeniifolium Wolff Ⅰ-735, Ⅰ-738
Peucedanum wawrae (Wolff) Su Ⅰ-736, Ⅰ-738
Peucedanum wulongense Shah et Sheh Ⅰ-737
Phalhinhaea cernua (L.) A. Franco et Vasc. Ⅲ-135
Pharbitis nil(L.)Choisy Ⅱ-496, Ⅱ-497
Pharbitis purpurea(L.)Voigt Ⅱ-497
Phaseolus angularis(Willd.)W. F. Wight Ⅱ-251
Phaseolus calcaratus Roxb. Ⅱ-248, Ⅱ-251
Phaseolus lunatus L. Ⅱ-193
Phaseolus max L. Ⅱ-18
Phellodendron amurense Rupr. Ⅲ-664
Phellodendron amurense Rupr. f. *molle* (Nakai) Y. C. Chu Ⅲ-669
Phellodendron chinense Schneid. Ⅲ-664
Phellodendron chinense Schneid. var. *falcatum* Huang Ⅲ-669
Phellodendron chinense Schneid. var. *glabriusculum* Schneid. Ⅲ-669
Phellodendron chinense Schneid. var. *omeiense* Huang Ⅲ-669
Phellodendron chinense Schneid. var. *yunnanense* Huang Ⅲ-669
Phellopterus littoralis Benth. Ⅰ-309
Pheretima Ⅳ-57
Pheretima aspergillum Ⅳ-68
Pheretima aspergillum(E. Perrier) Ⅳ-56
Pheretima californica Ⅳ-68
Pheretima californica(Kinberg) Ⅳ-67
Pheretima carnosa Ⅳ-69
Pheretima carnosa(Goto et Hatai) Ⅳ-67
Pheretima guillelmi Ⅳ-69
Pheretima guillelmi(Michaelsen) Ⅳ-56
Pheretima hupeiensis Ⅳ-69
Pheretima hupeiensis(Michaelsen) Ⅳ-66
Pheretima medioca Ⅳ-69
Pheretima medioca(Chen et Hsu) Ⅳ-67
Pheretima pectinifera Ⅳ-68
Pheretima pectinifera(Michaelsen) Ⅳ-56, Ⅳ-57
Pheretima praepinguis Ⅳ-69
Pheretima praepinguis(Gates) Ⅳ-67
Pheretima tschiliensis Ⅳ-68
Pheretima tschiliensis lanzhouensis Ⅳ-68
Pheretima tschiliensis lanzhouensis(Feng) Ⅳ-66
Pheretima tschiliensis(Michaelsen) Ⅳ-66
Pheretima vulgaris Ⅳ-69
Pheretima vulgaris (Chen) Ⅳ-56
Phlomis umbrosa Turcz. var. *australis* Hemsl. Ⅲ-381
Pholidota cantonensis Rolfe Ⅲ-53
Pholidota chinensis Lindl. Ⅲ-53
Pholidota yunnanensis Rolfe Ⅲ-46, Ⅲ-53
Phragmites communis Trin. Ⅰ-507
Phragmites karka (Retz.) Trin Ⅰ-509
Phyllanthus emblica L. Ⅱ-308

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Phyllostachys bambusoides Sieb. et Zucc. Ⅲ-711
Phyllostachys heterocycla (Carr.) Mitford cv. *pubescens* Ⅲ-712
Phyllostachys nigra (Lodd. ex Lindl.) Munro var. *henonis* (Mitf.) Stapf ex Rendle Ⅲ-338, Ⅲ-709
Phyllostachys pubescens Mazel ex H. de Lehaie Ⅲ-712
Phymatodes lucida (Roxb.) Ching Ⅰ-698
Physalis alkekengi L. Ⅱ-629
Physalis alkekengi L. var. *francheti* (Mast.) Makino Ⅱ-625
Physalis alkekengi L. var. *francheti* (Mast.) Makino f. *bunyardii* Makino Ⅱ-625
Physalis angulata L. Ⅱ-630
Physalis francheti Mast. var. *bunyardii* Makino Ⅱ-625
Physalis minima L. Ⅱ-630
Physalis peruviana L. Ⅱ-630
Physalis pubescens L. Ⅱ-630
Physochlaina infundibularis Kuang Ⅰ-9, Ⅰ-437, Ⅰ-628
Physochlaina physaloides (L.) G. Don Ⅰ-627
Phytolacca acinosa Roxb. Ⅰ-9, Ⅰ-926
Phytolacca americana L. Ⅰ-9, Ⅰ-926
Phytolacca decandra L. Ⅰ-926
Phytolacca esculenta V. Hout. Ⅰ-926
Phytolacca polyandra Bat. Ⅰ-930
Picrasma quassioides (D. Don) Benn. Ⅲ-772
Picris divaricata Vant. Ⅲ-371
Picrorrhiza kurrooa Royle ex Benth. Ⅰ-661
Picrorrhiza scrophulariiflora Pennell Ⅰ-661, Ⅰ-662
Pimpinella candolleana Wight et Arn. Ⅰ-465, Ⅰ-472, Ⅰ-473
Pinctada anomioides (Reeve) Ⅳ-130
Pinctada chemnitzi (Philippi) Ⅳ-130
Pinctada maxima (Jameson) Ⅳ-130
Pinellia cordata N. E. Br. Ⅰ-375, Ⅰ-378
Pinellia pedatisecta Schott Ⅰ-169, Ⅰ-174, Ⅰ-375, Ⅰ-378
Pinellia peltata Pèi Ⅰ-378
Pinellia polyphylla S. L. Hu Ⅰ-376, Ⅰ-378
Pinellia ternata Breit. var. *quinquefolia* S. L. Hu inde. Ⅰ-376, Ⅰ-378
Pinellia ternata (Thunb.) Breit. Ⅰ-372, Ⅰ-378
Pinellia tuberifera Tenore Ⅰ-372
Pinus densiflora Sieb. et Zucc. Ⅲ-890
Pinus massoniana Lamb. Ⅱ-730, Ⅲ-890
Pinus tabulaeformis Carr. Ⅱ-730
Pinus thunbergii Parl. Ⅲ-890
Pinus yunnanensis Sieb. et Zucc. Ⅲ-890
Piper futokadsura Sieb. Ⅲ-818
Piper hancei Maxim. Ⅲ-819
Piper kadsura (Choisy) Ohwi Ⅲ-818
Piper longum L. Ⅱ-397, Ⅱ-401
Piper nigrum L. Ⅱ-426
Piper officinarum (Miq.) C. DC Ⅱ-400
Piper puberulum (Benth.) Maxim. Ⅲ-823
Piper retrofractum Vahl Ⅱ-400, Ⅱ-401
Piper sarmentosum Roxb. Ⅱ-401
Piper wallichii (Miq.) Hand.-Mazz. Ⅲ-822
Pisolithus tinctorius (Pers.) Coker et Couch Ⅲ-863
Pistacia lentiscus L. Ⅲ-859
Pistia stratiotes L. Ⅲ-278
Placenta Hominis Ⅳ-210
Plantago asiatica L. Ⅱ-136
Plantago depressa Willd. Ⅱ-136
Plantago major L. Ⅱ-142
Platycladus orientalis (L.) Franco Ⅱ-473, Ⅲ-782
Platycodon grandiflorum (Jacq.) A. DC. var. *album* Hort Ⅰ-766
Platycodon grandiflorus (Jacq.) A. DC. Ⅰ-766, Ⅰ-769
Platylenra kaempderi Fabricius Ⅳ-366
Platysternon megacephalum Gray Ⅳ-94
Plectranthus rubescens Hemsl. Ⅲ-69
Pleioblastus amarus (Keng) Keng f. Ⅲ-714
Pleione bulbocodioides (Franch.) Rolfe Ⅰ-100, Ⅰ-101, Ⅰ-104
Pleione yunnanensis (Rolfe) Rolfe Ⅰ-100, Ⅰ-101, Ⅰ-104
Pleurospermum govanianum (Wall.) Benth. ex C. B. Clarke var. *bicolor* Wolff Ⅰ-737, Ⅰ-738
Pleurospermum rivulorum (Diels) Fu et Ho Ⅰ-534, Ⅰ-737
Plumula Nelumbinis Ⅱ-538
Poacynum hendersonii (Hook. f.) Woodson Ⅲ-467
Poacynum pictum (Schrens) Baill. Ⅲ-467
Podocarpus macrophyllus (Thunb.) D. Don var. *maki* (Sieb.) Endl. Ⅲ-785
Podophyllum emodi Var. *chinensis* Sprague Ⅱ-70
Podophyllum emodi Wall. Ⅱ-70
Podophyllum pleiantha Hance Ⅰ-13
Podophyllum versipelle Hance. Ⅰ-13
Pogostemon cablin (Blanco.) Benth. Ⅲ-16
Polistes chinensis Fabricius Ⅳ-346
Polistes hebraeus Fabricius Ⅳ-348
Polistes japonicus Saussure Ⅳ-345
Polistes mandarinus Saussure Ⅳ-346
Polistes olivaceus (De Geer) Ⅳ-345
Pollen Pini Ⅱ-731
Polygala japonica Houtt. Ⅰ-492
Polygala sibirica L. Ⅰ-488
Polygala tenuifolia Willd. Ⅰ-488
Polygonatum agglutinatum Hua Ⅰ-902

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Polygonatum alternicirrhosum Hand.-Mazz. Ⅰ-909, Ⅰ-910
Polygonatum brachynema Hand.-Mazz. Ⅰ-903
Polygonatum cathcartii Baker Ⅰ-907, Ⅰ-909
Polygonatum chinense Kunth. Ⅰ-903
Polygonatum cirrhifolium (Wall.) Royle Ⅰ-909, Ⅰ-910
Polygonatum cyrtonema Hua Ⅰ-902, Ⅰ-903, Ⅰ-909
Polygonatum ensifolium Lévl. Ⅰ-249
Polygonatum erythrocarpaum Hua Ⅰ-908
Polygonatum filipes Merr. Ⅰ-907, Ⅰ-909
Polygonatum fuscum Hua Ⅰ-909
Polygonatum humile Fisch. ex Maxim. Ⅰ-248, Ⅰ-250
Polygonatum inflatum Kom. Ⅰ-246, Ⅰ-250
Polygonatum involucratum (Franch. et Sav.) Maxim. Ⅰ-249, Ⅰ-250
Polygonatum kansuense Maxim. Ⅰ-908
Polygonatum kingianum Coll. et Hensl. Ⅰ-902, Ⅰ-910
Polygonatum kungii Wang et Tang Ⅰ-909
Polygonatum macropodum Turcz. Ⅰ-246, Ⅰ-250, Ⅰ-907, Ⅰ-910
Polygonatum multiflorum auct. non All. Ⅰ-903
Polygonatum multiflorum var. *longifolium* Merr. Ⅰ-903
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce Ⅰ-243, Ⅰ-250
Polygona tum officinale All. Ⅰ-243
Polygonatum pratii Baker Ⅰ-247, Ⅰ-250
Polygonatum roseum (Ledeb.) knuth Ⅰ-247, Ⅰ-250, Ⅰ-909, Ⅰ-910
Polygonatum sibiricum Delar. ex Redouté (*P. Chinense* Kunth) Ⅰ-903, Ⅰ-910
Polygonatum simizui Kitag. Ⅰ-248, Ⅰ-250
Polygonatum souliea Hua Ⅰ-909
Polygonatum verticillatum (L) All. Ⅰ-902, Ⅰ-908, Ⅰ-910
Polygonatum zanlanscianense Pamp. Ⅰ-909, Ⅰ-910
Polygonum aviculare L. Ⅲ-343
Polygonum aviculare L. var. *vegetum* Ledeb. Ⅲ-345
Polygonum bistorta L. Ⅰ-712, Ⅰ-847, Ⅰ-849
Polygonum cuspidatum S. et Z. Ⅰ-579
Polygonum cymosum Trev. Ⅰ-607
Polygonum ellipticum Willd. ex Spreng. Ⅰ-848, Ⅰ-850
Polygonum lapathifolium L. Ⅱ-178
Polygonum lapathifolium L. var. *salicifolium* Sibth. Ⅱ-178
Polygonum lapidosum kitag. Ⅰ-847
Polygonum macrophyllum D. Don Ⅰ-848, Ⅰ-850
Polygonum manshuriense V. Petr. Ⅰ-848, Ⅰ-850
Polygonum multiflorum Thunb. Ⅰ-518
Polygonum multiforum Thunb. Ⅲ-805
Polygonum ochotense V. Petr. ex kom. Ⅰ-848, Ⅰ-849
Polygonum orientale L. Ⅱ-175
Polygonum paleaceum Wall. Ⅰ-848, Ⅰ-850
Polygonum plebeium R. Br. Ⅲ-345
Polygonum reynoutria Makino Ⅰ-579
Polygonum tinctorium Ait. Ⅲ-429, Ⅲ-521, Ⅲ-942
Polygonum viviparum L. Ⅰ-848, Ⅰ-849
Polypodium barometz L. Ⅰ-611
Polypodium clavatum Bak. Ⅲ-450
Polypodium drakeanum (Franch.) ching Ⅲ-449
Polypodium petiolosum Christ Ⅲ-441
Polypodium sheareri Bak. Ⅲ-442
Polyporus mylittae Cooke. et Mass. Ⅲ-906
Polyporus umbellatus (Pers.) Fr. Ⅲ-902
Polystichum tsus-simense (Hook.) J. Sm. Ⅰ-941
Poncirus trifoliata (L.) Raf. Ⅱ-344, Ⅱ-450, Ⅱ-460, Ⅱ-461
Populus davidiana Dode Ⅲ-669
Poria Ⅲ-890
Poria cocos (Schw.) Wolf Ⅲ-890
Portulaca oleracea L. Ⅲ-27
Potamogeton perfoliatus L. Ⅲ-207
Potentilla anserina L. Ⅲ-168
Potentilla chinensis Ser. Ⅰ-331, Ⅲ-166
Potentilla discolor Bge. Ⅰ-331
Potentilla supina L. Ⅲ-395
Potentilla viscosa Dunn Ⅲ-168
Prinsepia uniflora Batal. Ⅱ-658
Prinsepia uniflora Batal. var. *serrata* Rehd. Ⅱ-658
Procapra gutturosa Palls Ⅳ-186
Prototheca jedoensis (Lischke) Ⅳ-223
Prunella asiatica Nakai Ⅱ-767, Ⅱ-768
Prunella asiatica Nakai var. *albiflora* (koidz.) Nakai Ⅱ-768
Prunella hispida Benth. Ⅱ-768
Prunella vulgaris L. Ⅱ-768
Prunella vulgaris L. subsp. *asiatica* (Nakai) Hara Ⅱ-767
Prunella vulgaris L. var. *lanceolata* (Barton) Fernald Ⅱ-767
Prunella vulgaris L. var. *leucantha* Schur Ⅱ-767
Prunus ansu Kom. Ⅱ-366
Prunus armeniaca L. Ⅱ-165, Ⅱ-365, Ⅱ-367
Prunus armeniaca L. var. *ansu* Maxim. Ⅱ-165, Ⅱ-365, Ⅱ-367
Prunus armeniaca L. var. *mandshurica* Maxim Ⅱ-366
Prunus bungei Walp. Ⅱ-377
Prunus cerasifera Ehrh. var. *divaricata* Bailey Ⅱ-165
Prunus davidiana Franch. Ⅱ-526
Prunus dictyoneura Diels Ⅱ-384
Prunus humilis Bge. Ⅱ-377
Prunus japonica Thunb. Ⅱ-378

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Prunus japonica Thunb. var. *nakaii*(Lévl.) Rehd. Ⅱ-378
Prunus majestica Koehne Ⅱ-384
Prunus mandshurica Koehne. Ⅱ-366, Ⅱ-367
Prunus mira (Koenne) Yu et Lu Ⅱ-528
Prunus mongolica Maxim. Ⅱ-384
Prunus mume (Sieb.) Sieb. et Zucc. Ⅱ-162, Ⅱ-783
Prunus pedunculata (Pall.) Maxim. Ⅱ-378
Prunus persica (L.) Batsch. Ⅱ-525
Prunus persica (L.) Batsch var. *davidiana* Maxim. Ⅱ-526
Prunus salicina Lindl. Ⅱ-383
Prunus sibirica L. Ⅱ-366, Ⅱ-367
Prunus simonii Garr. Ⅱ-384
Prunus tangutica (Batal.) Koehne Ⅱ-528
Prunus tomentosa Thunb. Ⅱ-384
Prunus trichocarpa Bge. Ⅱ-384
Prunus triloba Lindl. Ⅱ-383
Prunus triloba Lindl. var. *truncata* Komar. Ⅱ-384
Prunus undulata Wall. Ⅱ-658
Przewalskia tangutica Maxim. Ⅰ-1005
Pseudobulbul Pleione Yunnanensis Ⅰ-102
Pseudobulbus Cremastrae appendiculatae Ⅰ-102
Pseudobulbus Pleione bulbocodioides Ⅰ-102
Pseudodrynaria coronans (Wall.) Ching Ⅰ-694, Ⅰ-697, Ⅰ-699
Pseudolarix kaempferi (Lindl.) Gord. Ⅲ-524
Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm. Ⅰ-191
Pseudostellaria rhaphanorhiza (Hemsl.) Pax Ⅰ-191
Pseudotaxus chienii (Cheng) Cheng Ⅲ-733
Psoralea corylifolia L. Ⅱ-336
Psychotria serpens L. Ⅲ-812
Pteria(Austropteria)lata(Gray) Ⅳ-130
Pteria margaritifera (Linnaeus) Ⅳ-129
Pteria martensii (Dunker) Ⅳ-123, Ⅳ-131
Pteria penguin (Roding) Ⅳ-130
Pteris vittata L. Ⅰ-613
Pterocarpus indicus Willd. Ⅲ-791
Pterocyclus rivulorus Diels Ⅰ-534
Ptyas korros (Schlegel) Ⅳ-25, Ⅳ-33, Ⅳ-35, Ⅳ-181, Ⅳ-251
Ptyas mucosus (Linnaeus) Ⅳ-31, Ⅳ-181
Ptyas mucosvs (Linnaevs) Ⅳ-35
Pueraria alopercuroides Craib Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria calycina Franch. Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria edulis Pamp. Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria hirsuta (Thunb.) Schneid. Ⅰ-962
Pueraria lobata (Willd.) Ohwi Ⅰ-962, Ⅰ-970, Ⅰ-974
Pueraria lobata (Willd.) Ohwi var. *montana* (Lour) Van der Maesen Ⅰ-970
Pueraria montana (Lour.) Merr. Ⅰ-969, Ⅰ-973, Ⅰ-974
Pueraria omeiensis Wang et Tang Ⅰ-969, Ⅰ-970, Ⅰ-974
Pueraria peduncularis (Grah. ex Benth.) Benth. Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria phaseoloides (Roxb.) Benth. Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria pseudohirsuta Tang et Wang Ⅰ-962
Pueraria stricta Kurz. Ⅰ-969, Ⅰ-970
Pueraria thomsonii Benth. Ⅰ-963, Ⅰ-970, Ⅰ-974
Pueraria thunbergiana (S. et Z.) Benth. Ⅰ-962
Pulsatilla ambigua Turcz. ex Pritz. Ⅰ-331
Pulsatilla cernua (Thunb.) Bercht. ex Opiz. Ⅰ-330, Ⅰ-332
Pulsatilla chinensis (Bge.) Regel Ⅰ-328, Ⅰ-331
Pulsatilla dahurica (Fisch. ex DC.) Spreng. Ⅰ-330, Ⅰ-331
Pulsatilla turczaninovii Kryl. et Serg. Ⅰ-331
Pulvis Fellis Suis Ⅳ-188
Punica granatum L. Ⅱ-180
Pycnostelma paniculata (Bge.) K. Schum. Ⅰ-828
Pyritum Ⅳ-386
Pyrola atropurpurea Franch. Ⅲ-316
Pyrola calliantha H. Andres Ⅲ-310
Pyrola decorata H. Andres Ⅲ-311
Pyrola elegantula H. Andres Ⅲ-316
Pyrola incarnata Fisch. ex DC. Ⅲ-315
Pyrola japonica Klenze ex Alef. Ⅲ-316
Pyrola minor L. Ⅲ-316
Pyrola oreodoxa H. Andres Ⅲ-311
Pyrola renifolia Maxim. Ⅲ-316
Pyrola rotundifolia L. Ⅲ-316
Pyrola rotundifolia L. subsp. *chinensis* H. Andres Ⅲ-310
Pyrola rugosa H. Andres Ⅲ-316
Pyrola sororia H. Andres Ⅲ-316
Pyrola szechuanica H. Andres Ⅲ-316
Pyrrosia chinensis Mirbel. Ⅲ-441
Pyrrosia clavata (Bak.) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia davidii (Gies.) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia drakeana (Franch.) Ching Ⅲ-449
Pyrrosia gralla (Gies) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia lingua (Thunb.) Farwell Ⅲ-441
Pyrrosia martinii (Christ) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia mollis (Kuntze) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia pekinensis (C. Chr.) Ching Ⅲ-450
Pyrrosia petiolosa (Christ.) Ching Ⅲ-441
Pyrrosia psedoclavata Bouford et Ching Ⅲ-450
Pyrrosia shearori (Bak.) Ching Ⅲ-442

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Q

Quisqualis indica L. Ⅱ-390

R

Rabdosia rubescens (Hemsl.) Hara Ⅲ-69
Rabdosia rubescens (Hemsl.) Hara f. *lushanensis* Gao et Li Ⅲ-70
Rabdosia rubescens (Hemsl.) Hara var. *lushiensis* Gao et Li Ⅲ-70
Radix Achyranthis bidentatae Ⅰ-195
Radix Aconiti Ⅰ-539
Radix Aconiti brachypodi Ⅰ-947
Radix Aconiti Kusnezoffii Ⅰ-645
Radix Aconiti Lateralis Preparata Ⅰ-536
Radix Aconiti penduli Ⅰ-947
Radix Aconiti subrosullati Ⅰ-947
Radix Adenophorae strictae Ⅰ-667
Radix Adenophorae Virticillatae Ⅰ-668
Radix Ampelopsis Ⅰ-357
Radix Angelicae dahuricae Ⅰ-337
Radix Angelicae dahuricae var. formosanae Ⅰ-338
Radix Angelicae pubescentis f. biserratae Ⅰ-720
Radix Angelicae Sinensis Ⅰ-426
Radix Anisodi acutanguli Ⅰ-24
Radix Anisodi tangutici Ⅰ-96
Radix Aristolochiae Ⅰ-542, Ⅰ-542
Radix Aristolochiae fangchi Ⅰ-131
Radix Arnebiae Ⅰ-977
Radix Arnebiae guttatae Ⅰ-977
Radix Asparagi Ⅰ-150
Radix Asteris Ⅰ-987
Radix Astragali Ⅰ-877
Radix Astragali membranacei Ⅰ-877
Radix Astragali mongholici Ⅰ-877
Radix Aucklandiae Ⅰ-184
Radix Belladonnae Ⅲ-406
Radix Bletillae Ⅰ-316
Radix Bupleuri chinensis Ⅰ-785
Radix Bupleuri scorzonerifolii Ⅰ-785
Radix Changii Ⅰ-585
Radix Clematidis chinensis Ⅰ-680
Radix Clematidis hexapetalae Ⅰ-681
Radix Clematidis manshuricae Ⅰ-681
Radix Codonopsis pilosulae Ⅰ-811
Radix Codonopsis tangshen Ⅰ-811
Radix Curcumae kwangsinensis Ⅰ-575
Radix Curcumae longae Ⅰ-575
Radix Curcumae phaeocaulis Ⅰ-575
Radix Curcumae wenyujin Ⅰ-575
Radix Cyathulae Ⅰ-118
Radix Cynanchi atrati Ⅰ-360
Radix Cynanchi paniculati Ⅰ-828
Radix Cynanchi versicoloris Ⅰ-360
Radix Dichroae Ⅰ-911
Radix Dipsaci Ⅰ-933
Radix Echinopsis Ⅰ-715
Radix et Caulis Acanthopanacis senticosi Ⅰ-568
Radix et Herba Gentianae rigescens Ⅰ-296
Radix et Rhizoma Nardostachyos Ⅰ-253
Radix et Rhizoma Rhei Ⅰ-67
Radix et Rhizoma Rhei palmati Ⅰ-67
Radix et Rhizoma Rhei tangutici Ⅰ-67
Radix et Rhizoma sinopodophylli Ⅱ-71
Radix et Rhizoma Sophorae alopecuroidis Ⅰ-551
Radix et Rhizoma Veratri nigri Ⅰ-1036
Radix Euphorbiae ebracteolotae Ⅰ-857
Radix Euphorbiae fischerianae Ⅰ-857
Radix Euphorbiae kansui Ⅰ-280
Radix Euphorbiae pekinensis Ⅰ-618
Radix Genteanae Ⅰ-296
Radix Gentianae crassicaulis Ⅰ-753
Radix Gentianae dahuricae Ⅰ-753
Radix Gentianae macrophyllae Ⅰ-753
Radix Gentianae manshuricae Ⅰ-296
Radix Gentianae rigescens Ⅰ-296
Radix Gentianae stramineae Ⅰ-753
Radix Ginseng Ⅰ-1
Radix Ginseng crude Ⅰ-1
Radix Ginseng rubra Ⅰ-1
Radix Ginseng silvestris Ⅰ-1
Radix Glehniae Ⅰ-310
Radix Glycyrrhizae glabrae Ⅰ-260
Radix Glycyrrhizae inflatae Ⅰ-260
Radix Glycyrrhizae uralensis Ⅰ-260
Radix Hedysari Ⅰ-477
Radix Inulae Ⅰ-54
Radix Inulae racemosae Ⅰ-54
Radix Isatidis Ⅰ-562
Radix Knoxiae Ⅰ-475
Radix Linderae Ⅰ-231
Radix Liriopes Ⅰ-77
Radix Lithospermi Ⅰ-977
Radix Morinda officinalis Ⅰ-237
Radix Notoginseng Ⅰ-18
Radix Ophiopogonis Ⅰ-482
Radix Paeoniae alba Ⅰ-333

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Radix Paeoniae lactiflorae Ⅰ-493
Radix Paeoniae rubra Ⅰ-492
Radix Paeoniae veitchii Ⅰ-492
Radix Panacis quinquefolii Ⅰ-405
Radix Peucedani decursivi Ⅰ-728
Radix Peucedani praeruptori Ⅰ-728
Radix Physochlainae Ⅰ-438
Radix Physochlainae physaloidis Ⅰ-627
Radix Phytolaccae Ⅰ-926
Radix Platycodi Ⅰ-766
Radix Polygalae sibiricae Ⅰ-488
Radix Polygalae tenuifoliae Ⅰ-488
Radix Polygoni multiflori Ⅰ-518
Radix Przewalskiae tanguticae Ⅰ-1005
Radix Pseudostellariae Ⅰ-192
Radix Puerariae Ⅰ-963
Radix Puerariae lobatae Ⅰ-963
Radix Puerariae thomsonii Ⅰ-963
Radix Pulsatillae Ⅰ-328
Radix Ranunculi ternati Ⅰ-923
Radix Rauvolfiae verticillatae Ⅰ-952
Radix Rauvolfiae verticillatae f. rubrocarpae Ⅰ-952
Radix Rauvolfiae yunnanensis Ⅰ-952
Radix Rhapontici Ⅰ-1008
Radix Rubiae Ⅰ-629
Radix Salviae miltiorrhizae Ⅰ-212
Radix Sanguisorbae Ⅰ-396
Radix Sanguisorbae longifoliae Ⅰ-396
Radix Saposhnikoviae Ⅰ-465
Radix Scrophulariae Ⅰ-366
Radix Scutellariae Ⅰ-862
Radix Semiaquilegiae Ⅰ-182
Radix Smilacis Ⅰ-690
Radix Smilacis scobinicaulis Ⅰ-690
Radix Smilacis sioboldi Ⅰ-690
Radix Sophorae flavescentis Ⅰ-555
Radix Sophorae tonkinensis Ⅰ-82
Radix Stellariae Ⅰ-916
Radix Stemonae japonicae Ⅰ-419
Radix Stemonae sessilifoliae Ⅰ-419
Radix Stemonae tuberosae Ⅰ-419
Radix Stephaniae dielsianae Ⅰ-381
Radix Stephaniae kwangsiensis Ⅰ-381
Radix Stephaniae tetrandrae Ⅰ-456
Radix Stephaniae yunnanensis Ⅰ-381
Radix Thalictri Ⅰ-137
Radix Tinosporae Ⅰ-603
Radix Trichosanthis Ⅰ-156
Radix Trichosanthis kirilowii Ⅰ-156
Radix Trichosanthis rosthornii Ⅰ-156
Radix Vladimiriae Ⅰ-109
Radix Zanthoxyli Ⅰ-514
Ramulus Cinnamomi cassiae Ⅲ-814
Ramulus et Folium Picrasmae Ⅲ-772
Ramulus Uncariae cum uncis Ⅲ-794
Rana amurensis Boulenger Ⅳ-142
Rana nigromaculate Hallowell Ⅳ-142
Rana temporaria chensinensis David Ⅳ-138
Rangiferfarandus Linnaeus Ⅳ-196
Rangifertarandus Linnaeus Ⅳ-205
Ranunculus extorris Hance Ⅰ-923
Ranunculus polii Franch Ⅰ-925
Ranunculus ternatus Thunb. Ⅰ-923, Ⅰ-925
Ranunculus ternatus Thunb. var. *glaber* Ⅰ-924
Ranunculus ternatus var. *duplex* Makino et Nemoto Ⅰ-925
Ranunculus zuccarinii Miq. Ⅰ-923
Raphanus sativus L. Ⅱ-534
Rauvolfia chinensis Hemsl. Ⅰ-951
Rauvolfia latifrons Tsiang Ⅰ-957, Ⅰ-958
Rauvolfia serpentina (L.)Benth. ex Kurz Ⅰ-957, Ⅰ-959
Rauvolfia tiaolushanensis Tsiang Ⅰ-957, Ⅰ-958
Rauvolfia verticillata (Lour.)Baill. Ⅰ-951, Ⅰ-958
Rauvolfia verticillata (Lour.)Baill. f. *rubrocarpa* H. T. Chang mss. Ⅰ-952, Ⅰ-959
Rauvolfia verticillata (Lour.)Baill. var. *hainanensis* Tsiang Ⅰ-957, Ⅰ-959
Rauvolfia verticillata (Lour.)Baill. var. *oblanceolata* Tsiang Ⅰ-957, Ⅰ-959
Rauvolfia vomitoria Afzelius Ⅰ-957, Ⅰ-958
Rauvolfia yunnanensis Tsiang Ⅰ-951, Ⅰ-958
Realgar Ⅳ-431
Reaumuria soongarica (Pall.) Maxim. Ⅲ-113
Receptaculum Nelumbinis Ⅱ-541
Rehmannia glutinosa Libosch. Ⅰ-390
Rehmannia glutinosa Libosch. f. *hueichingensis*(Chao et Schih) Hsiao Ⅰ-390
Resina Aloe Ⅲ-932
Resina ferrulae Ⅲ-848
Resina Liquidambaris Ⅲ-854
Retinervus Citri reticulatae Ⅱ-349
Retinervus Luffae Ⅱ-215
Reynoutria japonica Houtt. Ⅰ-579
Rhabdophis tigrinus (Boie) Ⅳ-183
Rhaponticum uniflorum (L.) DC. Ⅰ-1008
Rheum emodi Wall. Ⅰ-74, Ⅰ-75
Rheum franzenbachii Münt. Ⅰ-75
Rheum hotaoense C. Y. Cheng et C. T. Kao Ⅰ-74, Ⅰ-75
Rheum officinale Baill. Ⅰ-67, Ⅰ-75
Rheum palmatum L. Ⅰ-66, Ⅰ-75
Rheum palmatum L. var. *dissectum* Stapf f. *rubiflora*

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Stapf Ⅰ-67
Rheum palmatum L. var. *tanguticum* Maxim. ex Rgl. Ⅰ-67
Rheum potaninii A. Los. Ⅰ-66
Rheum tanguticum Maxim. ex Balf. Ⅰ-67, Ⅰ-75
Rheum wittrochii Lundstr. Ⅰ-75
Rhizoma Acori calami Ⅰ-1023
Rhizoma Acori tatarinowii Ⅰ-285
Rhizoma Alismatis Ⅰ-621
Rhizoma Alpiniae Ⅰ-834
Rhizoma Anemarrhenae Ⅰ-597
Rhizoma Anemones raddeanae Ⅰ-510
Rhizoma Arisaemae amurensis Ⅰ-167
Rhizoma Arisaemae erubescentis Ⅰ-167
Rhizoma Arisaemae heterophylli Ⅰ-167
Rhizoma Atractylodis Chinensis Ⅰ-502
Rhizoma Atractylodis lanceae Ⅰ-502
Rhizoma Atractylodis macrocephalae Ⅰ-323
Rhizoma Belamcandae Ⅰ-821
Rhizoma Bergeniae crassifoliae Ⅰ-591
Rhizoma Bergeniae purpurascentis Ⅰ-591
Rhizoma Cibolii Ⅰ-611
Rhizoma Cimicifugae Ⅰ-202
Rhizoma Cimicifugae dahuricae Ⅰ-202
Rhizoma Cimicifugae foetidae Ⅰ-202
Rhizoma Cimicifugae heracleifoliae Ⅰ-202
Rhizoma Coptidis chinensis Ⅰ-896
Rhizoma Coptidis deltoideae Ⅰ-896
Rhizoma Coptidis teetae Ⅰ-896
Rhizoma Corydalis Ⅰ-440
Rhizoma Corydalis decumbentis Ⅰ-780
Rhizoma Curculiginis Ⅰ-312
Rhizoma Curcumae kwangsinensis Ⅰ-772
Rhizoma Curcumae longae Ⅰ-740
Rhizoma Curcumae phaeocaulis Ⅰ-772
Rhizoma Curcumae wenyujin Ⅰ-772
Rhizoma Curcumae wenyujin concisa Ⅰ-211
Rhizoma Cyperi Ⅰ-700
Rhizoma Dioscorea colletii Ⅰ-841
Rhizoma Dioscoreae Ⅰ-87
Rhizoma Dioscorea futschauensis Ⅰ-943
Rhizoma Dioscorea nipponicae Ⅰ-746
Rhizoma Dioscorea nipponicae rosthornii Ⅰ-746
Rhizoma Dioscorea septemlobae Ⅰ-943
Rhizoma Drynariae Ⅰ-694
Rhizoma Dryopteris crassirhizomae Ⅰ-938
Rhizoma Dysosmae Ⅰ-14
Rhizoma et Radix Baphicacanthis cusiae Ⅰ-675
Rhizoma et Radix Cynanchi stauntonii Ⅰ-354
Rhizoma et Radix Notopterygii Ⅰ-529
Rhizoma Fagopyri dibotryis Ⅰ-607
Rhizoma Gastrodiae Ⅰ-176
Rhizoma Homalomenae Ⅰ-105
Rhizoma Imperatae Ⅰ-349
Rhizoma Kaempferiae Ⅰ-91
Rhizoma Ligustici chuanxiong Ⅰ-122
Rhizoma Ligustici jeholensis Ⅰ-1027
Rhizoma Ligustici sinensis Ⅰ-1027
Rhizoma Matteucciae Ⅰ-749
Rhizoma Menispermi Ⅰ-304
Rhizoma Nelumbinis Ⅰ-1034
Rhizoma Osmundae japonicae Ⅰ-999
Rhizoma Panacis japonici Ⅰ-433
Rhizoma Panacis majoris Ⅰ-762
Rhizoma Paridis Ⅰ-705
Rhizoma Phragmitis Ⅰ-507
Rhizoma Physalis Ⅱ-629
Rhizoma Picrorhizae Ⅰ-661
Rhizoma Pinelliae ternatae Ⅰ-372
Rhizoma Polygonati cyrtonematis Ⅰ-904
Rhizoma Polygonati kingiani Ⅰ-904
Rhizoma Polygonati odorati Ⅰ-244
Rhizoma Polygonati sibirici Ⅰ-904
Rhizoma Polygoni bistortae Ⅰ-847
Rhizoma Polygoni cuspidati Ⅰ-579
Rhizoma Rehmanniae Ⅰ-390
Rhizoma Saururi Ⅲ-1
Rhizoma Scirpi Ⅰ-33
Rhizoma Smilacis glabrae Ⅰ-60
Rhizoma Sparganii stoloniferi Ⅰ-27
Rhizoma Typhonii Ⅰ-345
Rhizoma Valerianae jatamansi Ⅰ-1012
Rhizoma Woodwardiae Ⅰ-616
Rhizoma Zingiberis Ⅰ-48
Rhizoma Zingiberis recens Ⅰ-51
Rhizom Bletillae Ⅰ-316
Rhodendron molle G. Don Ⅱ-749
Rhododendron dauricum L. Ⅲ-515, Ⅲ-520
Rhus chinensis Mill. Ⅲ-919
Rhus coriarioides Dipp Ⅲ-920
Rhus henryi Diels Ⅲ-920
Rhus javanica Thunb. Ⅲ-919
Rhus potaninii Maxim. Ⅲ-920
Rhus punjabensis Stew. var. *sinica*(Diels) Rehd. et Wils. Ⅲ-920
Rhus semialata Murr. Ⅲ-919
Rhus sinica Diels Ⅲ-920
Rhus toxicodendron L. Ⅲ-494
Ricinus communis L. Ⅱ-609, Ⅱ-611
Rodgersia aesculifolia Batal. Ⅰ-594
Rodgersia sambucifolia Hemsl. Ⅰ-594
Rohdea japonica(Thunb.)Roth. Ⅰ-712

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Rorippa indica (L.) Hiern. Ⅱ-589, Ⅱ-590
Rosa bella Rehd. et Wils. Ⅱ-729
Rosa Chinensis Ⅱ-728
Rosa chinensis Jacq. Ⅱ-682, Ⅱ-728
Rosa chinensis'mohong' Ⅱ-729
Rosa chinensis × Rosa sp. Ⅱ-729
Rosa laevigata Michx. Ⅱ-393
Rosa multiflora Thunb. × *Rosa chinensis* Jacq. Ⅱ-729
Rosa rugosa Thunb. Ⅱ-726, Ⅱ-728
Rosa serrata Rolfe Ⅱ-729
Rourea microphylla (Hook. et Arn.) Planch. Ⅲ-680
Rubia akane Nakai Ⅰ-629
Rubia alata Wall. Ⅰ-642, Ⅰ-643
Rubia chinensis Regel et Maack Ⅰ-642, Ⅰ-643
Rubia cordifolia L. Ⅰ-629, Ⅰ-643
Rubia cordifolia L. var. *longifolia* Hand.-Mazz. Ⅰ-639
Rubia esquirolii Lévl. Ⅰ-639
Rubia lanceolata Hayata Ⅰ-639, Ⅰ-643
Rubia leiocaulis (Franch.) Diels Ⅰ-639
Rubia magna Hsiao Ⅰ-641, Ⅰ-643
Rubia maillardi Lévl. et Vant Ⅰ-639
Rubia membranacea Diels Ⅰ-643
Rubia oncotricha Hand.-Mazz. Ⅰ-640, Ⅰ-643
Rubia ovatifolia Z. Y. Zhang. Ⅰ-643
Rubia podantha Diels Ⅰ-642, Ⅰ-643
Rubia schumanniana Pritz. Ⅰ-639, Ⅰ-643
Rubia sylvatica (Maxim.) Nakai Ⅰ-643
Rubia tinctorum L. Ⅰ-641, Ⅰ-643
Rubia truppeliana Loes. Ⅰ-641, Ⅰ-643
Rubia wallichiana Decne Ⅰ-643
Rubia yunnanensis (Franch.) Diels Ⅰ-640, Ⅰ-643
Rubus chingii Hu Ⅱ-672, Ⅱ-674
Rubus coreanus Miq. Ⅱ-674
Rubus coreanus Miq. var. *tomentosus* Card. Ⅱ-674
Rubus foliolosus D. Don Ⅱ-675
Rubus palmatus Thunb. Ⅱ-674
Rubus paruifolius L. var. *adenochlamys* (Focke) Migo Ⅱ-674
Rubus parvifolius L. Ⅱ-674
Rumex chalepensis Mill. Ⅰ-75
Rumex japonicus Houtt. Ⅰ-76
Rumex nepalensis Spreng. Ⅰ-76
Rumex obtusifolius L. Ⅰ-75
Rumex patientia L. Ⅰ-76

S

Sabia schumanniana Diels Ⅲ-771
Saiga tatarica L. Ⅳ-206
Salsola passerina Bunge Ⅲ-113
Salvia bowleyana Dunn Ⅰ-223, Ⅰ-228
Salvia brachyloma Stib. Ⅰ-227
Salvia bulleyana Diels Ⅰ-227
Salvia castanea Diels Ⅰ-227
Salvia digitalaides Diels Ⅰ-226
Salvia evansiana Hand.-Mazz. Ⅰ-227
Salvia flava Forrest ex Diels Ⅰ-226, Ⅰ-227
Salvia honania L. H. Bailey Ⅰ-226, Ⅰ-227
Salvia mekongensis Stib. Ⅰ-227
Salvia miltiorrhiza Bge. Ⅰ-212, Ⅰ-227
Salvia miltiorrhiza Bge. *f. alba* C. Y. Wu Ⅰ-224
Salvia paramiltiorrhiza H. W. Li et X. L. Huang Ⅰ-224
Salvia plectranthoides Griff. Ⅰ-227
Salvia prattii Hemsl. Ⅰ-227
Salvia prionitis Hance Ⅰ-225
Salvia przewalskii Maxim. Ⅰ-222, Ⅰ-227
Salvia przewalskii Maxim. var. *mandarinorum* (*Diels*) Stib. Ⅰ-227, Ⅰ-223
Salvia sinica Migo Ⅰ-226
Salvia sonchifolia C. Y. Wu Ⅰ-226, Ⅰ-227
Salvia trijuga Diels Ⅰ-224, Ⅰ-227
Salvia yunnanensis C. H. Wright Ⅰ-226, Ⅰ-227
Sanguis Draconis Ⅲ-835
Sanguisorba langifolia Bert. Ⅰ-396
Sanguisorba officinalis L. Ⅰ-396
Sanguisorba officinalis L. var. *longifolia* (Bert.) Yü et Li Ⅰ-396
Santalum album L. Ⅲ-831
Saposhnikovia divaricata (Turcz.) Schischk. Ⅰ-465, Ⅰ-473
Sarcandra glabra (Thunb.) Nakai Ⅲ-195, Ⅲ-199
Sarcandra hainanensis (Pei) Swamy et Bailey Ⅲ-199
Sargassum fusiforme (Harv.) Setchell Ⅲ-896
Sargassum kjellmanianum Yendo Ⅲ-900
Sargassum pallidum (Turn.) C. Ag. Ⅲ-897
Sargassum thunbergii (Mert.) O. Kuntze Ⅲ-900
Sargassum vachellianum Grev. Ⅲ-900
Sargentodoxa cuneata (Oliv.) Rehd. et Wils. Ⅲ-682
Sargentodoxa cuneata Rehd. et Vils. var. *setosa* S. C. Li et Z. M. Wu Ⅲ-685
Sargentodoxa cuneata Rehd. et Wils. Ⅰ-107
Saururus chinensis (Lour.) Baill. Ⅲ-1
Saussurea lappa Clark. Ⅰ-184
Saxidomus purpuratus (Sowerby) Ⅳ-223
Schefflera delavayi (Franch.) Harms. Ⅲ-696, Ⅲ-830
Schefflera hoi (Dunn) Vig. Ⅲ-829
Schefflera shweliensis W. W. Smith Ⅲ-829

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Schisandra chinensis(Turcz.)Baill. Ⅱ-119,Ⅱ-133
Schisandra glaucescens Diels Ⅱ-129,Ⅱ-133
Schisandra henryi C.B.Clarke Ⅱ-127,Ⅱ-133
Schisandra henryi C.B.Clarke var. *yunnanensis* A.C. Smith Ⅱ-128
Schisandra henryi Clarke Ⅲ-685
Schisandra incarnata Stapf Ⅱ-128,Ⅱ-133
Schisandra lancifolia A.C.Smith Ⅱ-129,Ⅱ-133
Schisandra neglecta A.C.Smith Ⅱ-129,Ⅱ-133
Schisandra propinqua(Wall.)Baill. var. *intermedia* A.C. Smith Ⅱ-129,Ⅱ-133,Ⅲ-941
Schisandra propinqua(Wall.)Baill. var. *sinensis* Oliv. Ⅰ-242,Ⅱ-129,Ⅱ-133,Ⅲ-685,Ⅲ-940
Schisandra pubescens Hemsl. et Wils. Ⅱ-128,Ⅱ-133
Schisandra pubescens Hemsl. et Wils. var. *pubinervis* (Rehd. et Wils.)A.C.Smith Ⅱ-128
Schisandra rubriflora Rehd. et Wils. Ⅱ-127,Ⅱ-133
Schisandra sphenanthera Rehd. et Wils. Ⅱ-435,Ⅲ-685
Schisandra spherandra Stapf f. *pallida* A.C.Smith Ⅱ-128,Ⅱ-133
Schisandra viridis A.C.Smith Ⅱ-129,Ⅱ-133
Schistodesmus lampreyanus Ⅳ-137
Schistodesmus lampreyanus Baird et Adams Ⅳ-136
Schizonepeta tenuifolia (Benth.) Briq. Ⅲ-229
Schizostachyum chinense Rendle Ⅲ-914
Scirpus yagara Ohwi Ⅰ-32
Scolopendra Ⅳ-330
Scolopendra dehaani Brandt Ⅳ-330,Ⅳ-338
Scolopendra mojiangica Zhang et Chi Ⅳ-338
Scolopendra. moristans Ⅳ-330
Scolopendra mutilans L.Koch Ⅳ-338
Scolopendra negrocapitis Zhang et Wang Ⅳ-338
Scolopendra subspinipes japonica L.Koch Ⅳ-338
Scolopendra subspinipes mutilans Ⅳ-338
Scolopendra subspinipes mutilans L. Koch Ⅳ-330
Scopolia carniolicoides var. *dentate* C.Y.Wu et C.Chen Ⅰ-23,Ⅰ-24
Scopolia tangutica Maxim. Ⅰ-95
Scorpio(Scorpion) Ⅳ-76
Scrophularia buergeriana Miq. Ⅰ-369,Ⅰ-370
Scrophularia ningpoensis Hemsl. Ⅰ-366,Ⅰ-370
Scrophularia oldhami Oliv. Ⅰ-369
Scrophularia spicata Franch. Ⅰ-370
Scurrula parasitica L. Ⅲ-287
Scutellaria amoena C.H.Wright Ⅰ-862,Ⅰ-869
Scutellaria baicalensis Georgi Ⅰ-862,Ⅰ-874
Scutellaria barbata D.Don Ⅲ-77
Scutellaria hypericifolia Léve Ⅰ-870,Ⅰ-874
Scutellaria likiangensis Diels Ⅰ-862,Ⅰ-870,Ⅰ-874
Scutellaria orthocalyx Hand.-Mazz. Ⅲ-81
Scutellaria rehderiana Diels Ⅰ-862,Ⅰ-872,Ⅰ-874
Scutellaria rivularia Wall. Ⅲ-71
Scutellaria scordifolia Fisch. ex Schrenk Ⅲ-81
Scutellaria tenax W.W.Smith var. *patentipilosa*(Hand.-Mazz.)C.Y. Wu Ⅰ-871,Ⅰ-874
Scutellaria viscidula Bge. Ⅰ-871,Ⅰ-874
Sechium edule(Jacq.)Swartz Ⅱ-307
Sedum aizoon L. Ⅰ-22
Sedum angustifolium Z.B.Hu ex X.L.Huang Ⅲ-172
Sedum kamtschaticum Fisch. Ⅰ-22
Sedum sarmentosum Bunge Ⅲ-169
Selaginella pulvinata (Hook. et Grev.) Maxim. Ⅲ-208
Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring Ⅲ-208
Selaginella tamariscina (Beauv.) Spring var. *pulvinata* (Hook. et Grev.) Alston Ⅲ-208
Selenarctos thibetanus Ⅳ-239,Ⅳ-244
Selenarctos thibetanus formosanus Swinhoe Ⅳ-230
Selenarctos thibetanus G.Cuvier Ⅳ-230
Selenarctos thibetanus laniger Pococh Ⅳ-230
Selenarctos thibetanus mupinensis Heuds Ⅳ-230
Selenarctos thibetanus thibetanus G.Cuvier Ⅳ-230
Selenarctos thibetanus ussuricus Howell Ⅳ-230
Selinum monnieri L. Ⅱ-569
Semen Abutili Ⅱ-371
Semen Aesculus chinensis Ⅱ-546
Semen Aesculus wilsonii Ⅱ-546
Semen Allii tuberosi Ⅱ-509
Semen Alpiniae katsumadai Ⅱ-408
Semen Arecae Ⅱ-643
Semen Astragali complanati Ⅱ-316
Semen Brassicae junceae Ⅱ-261
Semen Canavaliae Ⅱ-8
Semen Cassiae obtusifoliae Ⅱ-235
Semen Cassiae torae Ⅱ-236
Semen Celosiae Ⅱ-361
Semen Citri reticulatae Ⅱ-666
Semen Coicis Ⅱ-667
Semen Crotonis pulveratum Ⅱ-173
Semen Cuscutae chinensis Ⅱ-562
Semen Descurainiae Ⅱ-585
Semen Euphorbiae Ⅱ-45
Semen Euryales Ⅱ-271
Semen Foeni-graeci Ⅱ-420
Semen Ginkgo Ⅱ-186
Semen Gleditsiae Abnormalis Ⅱ-580
Semen Gleditsiae sinensis Ⅱ-582 583
Semen Hoveniae Ⅱ-464
Semen Hydrocarpi hainanensis Ⅱ-13
Semen Impatientis Ⅱ-522
Semen Iridis Ⅱ-95

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Semen Juglandis Ⅱ-531
Semen Lablab album Ⅱ-191
Semen Lepidii Ⅱ-585
Semen Lini Ⅱ-227
Semen Litchi Ⅱ-431
Semen Momordicae Ⅱ-116
Semen Myristicae Ⅱ-229
Semen Nelumbinis Ⅱ-537
Semen Nigellae Ⅱ-606
Semen Oroxyli Ⅱ-113
Semen Pharbitidis Ⅱ-497
Semen Phaseoli angularis Ⅱ-249
Semen Phaseoli calcarati Ⅱ-249
Semen Plantaginis Ⅱ-137
Semen Plantaginis asiaticae Ⅱ-137
Semen Plantaginis depressae Ⅱ-137
Semen Platycladi Ⅱ-474
Semen Pruni Ⅱ-379
Semen Pruni armeniacae Ⅱ-367
Semen Pruni armeniacae var. ansi Ⅱ-367
Semen Pruni davidianae Ⅱ-526
Semen Pruni humilidis Ⅱ-379
Semen Pruni japonicae Ⅱ-379
Semen Pruni mandshuricae Ⅱ-367
Semen Pruni pedunculatae Ⅱ-379
Semen Pruni persicae Ⅱ-526
Semen Pruni sibiricae Ⅱ-367
Semen Quisqualis Ⅱ-390
Semen Raphani Ⅱ-534
Semen Ricini Ⅱ-510
Semen Sesami nigrum Ⅱ-602
Semen Sinapis albae Ⅱ-261
Semen Sojae germinatum Ⅱ-18
Semen Sterculiae lychnophorae Ⅱ-517
Semen Strychni Ⅱ-80
Semen Torreyae Ⅱ-640
Semen Trigonellae Ⅱ-420
Semen Vaccariae Ⅱ-99
Semen Ziziphi spinosae Ⅱ-648
Semiaquilegia adoxoides (DC.) Makino Ⅰ-182
Senen Hydrocarpi anthelminticae Ⅱ-13
Senen Hyoscyami Ⅱ-103
Sepia andreana Steenstrup Ⅳ-170
Sepia brevimana Voss and Williamson Ⅳ-166
Sepia esculenta Hoyle Ⅳ-166
Sepia hercules Pilsbry Ⅳ-171
Sepia latimanus Quoy et Gaimard Ⅳ-171
Sepia lycidas Gray Ⅳ-172
Sepia officinalis Ⅳ-174
Sepia pharaonis Ehrenberg Ⅳ-173
Sepia subaculeata Sasaki Ⅳ-172
Sepia tigris Sasaki, *Sepia rouxii* Orbigny and Férussac Ⅳ-173
Sepiella maindroni de Rochebrune Ⅳ-165
Sepiella japonica Sasaki Ⅳ-165
Serratula chinensis S. Moore Ⅰ-208
Sesamum indicum L. Ⅱ-602
Sesamum orientale L. Ⅱ-602
Seseli mairei Wolff Ⅰ-465, Ⅰ-471, Ⅰ-473
Seseli yunnanense Franch. Ⅰ-465, Ⅰ-466, Ⅰ-472, Ⅰ-473
Setaria italica (L.) Beauv. Ⅱ-313
Shiraia bambusicola P. Henn. Ⅲ-918
Sida szechuensis Matsuda Ⅱ-102
Siegesbeckia glabrescens Makino Ⅲ-375
Siegesbeckia orientalis L. Ⅲ-374
Siegesbeckia orientalis L. var. *glabrescens* Makino Ⅲ-375
Siegesbeckia orientalis L. var. *pubescens* Makino Ⅲ-375
Siegesbeckia pubescens Makino Ⅲ-374
Silene conoides L. Ⅱ-106
Silene delavayi (Franch.) Hand.-Mazz. Ⅰ-769
Silene fortunei Vis. Ⅰ-918, Ⅰ-921
Silene jenisseensis Willd. Ⅰ-918, Ⅰ-922
Silene tatarinowii Regel Ⅰ-311
Silene viscidulum (Franch.) Hand.-Mazz. var. *szechuanense*(Wils.) Hand.-Mazz. Ⅰ-769
Siler divaricatum (Turcz.) Benth. et Hook. f. Ⅰ-465
Sinapis alba L. Ⅱ-260
Sinapis juncea L. Ⅱ-260
sinensis Saussure Ⅳ-315
Sinocalamus affinis (Rendle) McClure Ⅲ-711
Sinocalamus beecheyanus (Munro) McClure var. *pubescens* P. F. Li Ⅲ-708
Sinodielsia yunnanensis Wolff Ⅰ-1026, Ⅰ-1032, Ⅰ-1033
Sinomenium acutum (Thunb.) Rehd. et Wils. Ⅲ-764
Sinomenium acutum (Thunb.) Rehd. et Wils. var. *cinereum* (Diels) Rehd. et Wils. Ⅲ-765
Sinonatrix aequifasciata (Barbour) Ⅳ-251
Sinonatrix annularis(Hallowell) Ⅳ-25, Ⅳ-33, Ⅳ-114, Ⅳ-182
Sinonatrix annvlaris (Hallowell) Ⅳ-35
Sinonatrix percari-nata (Boulenger) Ⅳ-114
Sinon natrix annularis Ⅳ-115
Sinopodophyllum emodi (Wall.) Ying Ⅱ-70
Siphonostegia chinensis Benth. Ⅲ-118
Siraitia grosvenori (Swingle) C. Jeffrey Ⅱ-386
Sisymbrium sophia L. Ⅱ-585
Smilax china L. Ⅰ-64, Ⅰ-845
Smilax discotis Warb. Ⅰ-64
Smilax ferox Wall. et knuth Ⅰ-845

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Smilax glabra Roxb. Ⅰ-60，Ⅰ-63
Smilax glaucochina Warb. Ⅰ-64，Ⅰ-840
Smilax lunglingensis Wang et Tang Ⅰ-840
Smilax mairei Lévl. Ⅰ-845
Smilax nigrescens Wang et Tang Ⅰ-692
Smilax pekingensis A. DC. Ⅰ-691
Smilax scobinicaulis C. H. Wright Ⅰ-64，Ⅰ-689，Ⅰ-692
Smilax sieboldii Miq. Ⅰ-690，Ⅰ-692
Smilax stans Maxim Ⅰ-691，Ⅰ-692
Solanum tuberosum L. Ⅰ-179，Ⅳ-17
Solenognathus guntheri(Dunker) Ⅳ-163
Solenognathus hardwickii(Gray) Ⅳ-159
Sonchus arvensis L. Ⅲ-55，Ⅲ-60
Sonchus brachyotus DC. Ⅲ-25
Sonchus hispidus Gilib. Ⅲ-55
Sonchus oleraceus L. Ⅲ-58，Ⅲ-60
Sophora alopecuroides L. Ⅰ-551
Sophora angustifolia Set Z Ⅰ-555
Sophora flavescens Ait. Ⅰ-555
Sophora flavescens Ait. var. *angusfifolia* (S. et Z.) Kitag. Ⅰ-555
Sophora japonica L. Ⅱ-619
Sophora subprostrata Chun et T. Chen Ⅰ-82
Sophora tonkinensis Gagnep. Ⅰ-82，Ⅰ-85
Sparganium simplex Hudson Ⅰ-31，Ⅰ-33
Sparganium stenophyllum Maxim Ⅰ-32，Ⅰ-33
Sparganium stoloniferum Buch.-Ham. Ⅰ-26，Ⅰ-33
Spatholobus harmandii Gagnep. Ⅲ-762
Spatholobus sinensis Chun & T. Chen Ⅲ-762
Spatholobus suberectus Dunn Ⅲ-756
Spica Prunellae Ⅱ-764
Spina Gleditsiae Ⅲ-741
Spirodela oligorrhiza (Kurz) Hegelm. Ⅲ-278，Ⅲ-279
Spirodela polyrrhiza (L.) Schleid. Ⅲ-275，Ⅲ-279
Spora Lygodii Ⅲ-952
Squama Manitis Ⅳ-144
Stachys geobombycis C. Y. Wu Ⅲ-870
Stachys sieboldii Miq. Ⅲ-870
Stachyurus chinensis Franch. Ⅲ-829
Stachyurus chinensis Franch. var. latus Li Ⅲ-829
Stachyurus himalaicus Hook. f. et Thoms. Ⅲ-694，Ⅲ-829
Stachyurus oblongifolius Wang et Tang Ⅲ-829
Stachyurus obovatus (Rehd.) Li Ⅲ-696，Ⅲ-829
Stachyurus praecox Sieb. et Zucc. Ⅲ-696
Stachyurus retusus Yang Ⅲ-829
Stachyurus salicifolius Franch. Ⅲ-829
Stachyurus yunnanensis Franch. Ⅲ-696
Stalactitum Ⅳ-420
Stamen Nelumbinis Ⅱ-540
Statilia maculata(Thunberg) Ⅳ-315，Ⅳ-320
Statilia nemoralis(Saussure) Ⅳ-320
Steleophaga Ⅳ-302
Steleophaga plancyi(Boleny) Ⅳ-302
Stellaria dichotoma L. Ⅰ-921
Stellaria dichotoma L. var. *lanceolata* Bge. Ⅰ-916，Ⅰ-921
Stellera chamaejasme L. Ⅰ-859
Stemona japonica(Bl.) Miq. Ⅰ-418，Ⅰ-423
Stemona mairei(Lévl.) Krause Ⅰ-423
Stemona parviflora C. H. Wright Ⅰ-423
Stemona sessilifolia(Miq.) Miq. Ⅰ-417，Ⅰ-423
Stemona tuberosa Lour. Ⅰ-418，Ⅰ-423
Stephania brachyandra Diels Ⅰ-387
Stephania delavayi auct.，non Diels Ⅰ-387
Stephania delavayi owct. non Diels Ⅰ-387
Stephania dicentrinifera H. S. Lo et M. Yang Ⅰ-386
Stephania dielsiana C. Y. Wu Ⅰ-379
Stephania dolichopoda Diels Ⅰ-386
Stephania epigaea H. S. Lo Ⅰ-387
Stephania hainanensis H. S. Lo et Y. Tsoong Ⅰ-386
Stephania Kuingnanensis H. S. Lo et M. Yang Ⅰ-386
Stephania kwangsiensis H. S. Lo Ⅰ-380
Stephania mashanica H. S. Lo et B. N. Chang Ⅰ-386
Stephania micrantha H. S. Lo et M. Yang Ⅰ-386
Stephania sinica Diels Ⅰ-379
Stephania succifera H. S. Lo et Y. Tsoong Ⅰ-386
Stephania tetrandra S. Moore Ⅰ-456
Stephania viridiflavens H. S. Lo et M. Yang Ⅰ-386
Stephania yunnanensis H. S. Lo Ⅰ-380
Sterculia lychnophora Hance Ⅱ-517
Sterculia scaphigera Wall. Ⅱ-517，Ⅱ-520
Stigma Croci Ⅱ-684
Strobilanthes cusia (Nees) O. Ktze. Ⅰ-674，Ⅰ-677，Ⅲ-942，Ⅲ-425
Strobilanthes flaccidifolius Nees Ⅰ-674，Ⅲ-942，Ⅲ-425
Strobilanthes grossus C. B. Clarke Ⅰ-199
Strobilanthes japonicus (Thunb.) Miq. Ⅲ-217，Ⅲ-218
Strobilanthes nemorosus R. Ben. Ⅰ-199
Strobilanthes oliganthus Miq. Ⅰ-677
Strobilanthes pentstemonoides (Nees) T. Anders. Ⅰ-677，Ⅰ-678，Ⅲ-428
Strychnos angustiflora Benth. Ⅱ-85
Strychnos balansae Hill Ⅱ-84
Strychnos gauthierana pierre ex Dop Ⅱ-84
Strychnos hainanensis Merr. et Chun Ⅱ-84
Strychnos ignatii Berg. Ⅱ-84，Ⅱ-86
Strychnos nux-blanda Hill Ⅱ-85
Strychnos nux-vomica L. Ⅱ-80，Ⅱ-85
Strychnos wallichiana Steud. ex DC. Ⅱ-84，Ⅱ-86

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Styrax benzoin Dryand. Ⅲ-839
Styrax hypoglaucus Perk. Ⅲ-841
Styrax Liquidambaris Ⅲ-842
Styrax macrothyrsus Perk. Ⅲ-841
Styrax subniveus Merr. et Chun Ⅲ-841
Styrax tonkinensis (Pierre) Craib ex Hartw. Ⅲ-839
Sulfur Ⅳ-428
Sus scrofadomestica Brisson) Ⅳ-106, Ⅳ-188
Swainsonia salsula (pall.) DC. Ⅱ-319, Ⅱ-322
Swertia bimaculata (Sieb. et Zucc.) Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke Ⅲ-153
Swertia mileensis T. N. Ho et W. L. Shih Ⅲ-150
Swertia mussotii Franch. Ⅲ-153
Swertia nervosa (G. Don) Wall. ex C. B. Clarke Ⅲ-153
Swertia punicea Hemsl. Ⅲ-152
Swertia yunnanensis Burk. Ⅲ-153
Symplocos chinensis (Lour.) Druce Ⅰ-914
Syngnathoides biaculeatus (Bloch) Ⅳ-159
Syngnathus Ⅳ-159
Syngnathus acus Linnaeus Ⅳ-159

T

Takaikatzuchia lomonosowii (Trautv.) Kitag. et Kitam. Ⅲ-9
Talcum Ⅳ-437
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn. Ⅰ-9
Tamarix chinensis Lour. Ⅲ-704
Taraktogenos hainanensis Merr. Ⅱ-12
Taraktogenos kurzii King Ⅱ-16
Taraxacum asiatica Dahlst. Ⅲ-371
Taraxacum brassicaefolium Kitag. Ⅲ-363
Taraxacum erythropodium Kitag. Ⅲ-365
Taraxacum falcilobum Kitag. Ⅲ-366
Taraxacum heterolepis Nakai et Koidz. ex Kitag. Ⅲ-364
Taraxacum japonicum Koidz. Ⅲ-371
Taraxacum mongolicum Hand.-Mazz. Ⅲ-363
Taraxacum officinale F. H. Wigg. Ⅲ-371
Taraxacum ohwianum Kitam. Ⅲ-371
Taraxacum platypecidum Diels Ⅲ-365
Taraxacum sinense Dahlst. Ⅲ-363
Taraxacum sinicum Kitag. Ⅲ-363
Taxillus chinensis (DC.) Danser Ⅲ-281
Taxillus nigrans (Hance) Danser Ⅲ-289
Taxillus sutchuenensis (Lecte.) Danser Ⅲ-284
Taxus brevifolia Nutt. Ⅲ-719, Ⅲ-733
Taxus canadensis Marsh. Ⅲ-733
Taxus chinensis (Pilger.) Rehd. Ⅲ-719
Taxus chinensis (Pilger.) Rehd. var. *maire* (Lemee et Lévl.) Chang et L. K. Fu Ⅲ-720
Taxus cuspidata Sieb. et Zucc. Ⅲ-720
Taxus media Ⅲ-733
Taxus wallichiana Zucc. Ⅲ-721
Taxus yunnanensis Cheng et L. K. Fu Ⅲ-720
Tecomaria capensis (Thunb.) Spach. Ⅱ-776, Ⅱ-777
Tenodera angustipennis Saussure Ⅳ-320
Tenodera aridifolia Ⅳ-315
Tenodera aridifolia (Stoll) Ⅳ-316, Ⅳ-320
Tenodera sinensis Saussure Ⅳ-315, Ⅳ-320
Terminalia bellirica (Gaertn.) Roxb. Ⅱ-152, Ⅱ-155
Terminalia chebula Retz. Ⅱ-329
Terminalia chebula Retz. f. *macrocapa* nov. ined. Ⅱ-329
Terminalia chebula Retz var. *gangetica* C. B. Clarke Ⅱ-335
Terminalia chebula Retz. var. *tomentella* (Kurz) C. B. Clarke Kurt. Ⅱ-155, Ⅱ-329
Terminaria argyrophlla Pott. et Prain Ⅱ-332
Testudo elongata (Blyth) Ⅳ-94
Testudo horsfieldi Gray Ⅳ-94
Testudo impressa (Gunther) Ⅳ-94
Tetrapanax papyriferus (Hook.) K. Koch Ⅲ-826
Thalictrum baicalense Turcz Ⅰ-143
Thalictrum collinum Wallr. Ⅰ-146, Ⅰ-148
Thalictrum cultratum Wall. Ⅰ-136, Ⅰ-148
Thalictrum deciternatum Boiv. Ⅰ-136
Thalictrum delavayi Franch. Ⅰ-147
Thalictrum faberi Ulbr. Ⅰ-144, Ⅰ-148
Thalictrum foeniculaceum Bunge Ⅰ-147
Thalictrum foetidum L. Ⅰ-146, Ⅰ-148
Thalictrum foetidum L. var. *glandulosissimum* Fin. et Gagnep. Ⅰ-135
Thalictrum foliolosum DC. Ⅰ-136
Thalictrum forturei S. Moore Ⅰ-147
Thalictrum glandulosissimum (Fin. et Gagn ep.) W. T. Wang et S. H. Wang Ⅰ-135, Ⅰ-148
Thalictrum glandulosissimum var. *chaotungense* W. T. Wang et S. H. Wang Ⅰ-135, Ⅰ-148
Thalictrum microgynum Lecoyer ex Oliv. Ⅰ-147
Thalictrum omeiense W. T. Wang et S. H. Wang Ⅰ-144, Ⅰ-148
Thalictrum ramosum Boivin Ⅰ-144, Ⅰ-148
Thalictrum simplex L. var. *brevipes* Hara Ⅰ-145, Ⅰ-148
Thalictrum squarrosum Steph. ex Willd. Ⅰ-147
Thalictrum thunbergii DC. Ⅰ-146, Ⅰ-148
Thalictrum trichopus Franch. Ⅰ-145, Ⅰ-148
Thallus Eckloniae Ⅲ-881
Thallus Laminariae Ⅲ-881
Thallus Sargassi fusiformis Ⅲ-897

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Thallus Sargassi pallidi Ⅲ-897
Thladiantha grosvenori (Swingle) C. Jeffrey Ⅱ-386
Thlaspi arvense L. Ⅱ-589
Thlaspi arvensis L. Ⅲ-146
Thuja orientalis L. Ⅱ-473, Ⅲ-782
Tilia amurensis Rupr. Ⅳ-357
Tinospora capillipes Gagnep. Ⅰ-603
Tinospora sagittata (Oliv.) Gagnep. Ⅰ-602
Tinospora sagittata (Oliv.) Gagnep. var. *craveniana*(S. Y. Hu)H. S. Lo Ⅰ-605
Tinospora sagittata (Oliv.) Gagnep. var. *yunnanensis*(S. Y. Hu)H. S. Lo Ⅰ-605
Toona sinensis (A. Juss.) Roem. Ⅲ-673
Torilis anthriscus (L.) Gmel. Ⅱ-441
Torilis japonica (Houtt.) DC. Ⅱ-441
Torreya fargesii Franch. Ⅱ-642
Torreya grandis Fort. Ⅱ-639
Torreya jackii Chun Ⅱ-642
Torreya yunnanensis Cheng et L. K. Fu Ⅱ-642
Trachelospermum axillare Hook. f. Ⅲ-600
Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem. Ⅲ-809
Trachelospermum jasminoides (Lindl.) Lem. var. *heterophyllum* Tsiang Ⅲ-813
Trachomitum venetum (L.) Woodson Ⅲ-463
Trachycarpus exculsus Wendl. Ⅲ-954
Trachycarpus fortunei (Hook. f.) H. Wendl. Ⅲ-954
Trachyrhamphus serratus (Temminck et Schlegee) Ⅳ-163
Trevesia palmata (Roxb.) Vis. Ⅲ-829
Tribulus cistoides L. Ⅱ-617
Tribulus terrestris L. Ⅱ-613, Ⅱ-617
*Trichodes sinae*chevrolat Ⅳ-328
Trichosanthes bracteata (Lam.) Voigt Ⅱ-206
Trichosanthes cavaleriei Lévl. Ⅰ-161, Ⅰ-162, Ⅰ-163
Trichosanthes crenulata C. Y. Cheng et Yueh Ⅱ-195
Trichosanthes cucumeroides (Ser.) Maxim. Ⅰ-161, Ⅰ-163, Ⅱ-205
Trichosanthes damiaoshanensis C. Y. Cheng et Yueh Ⅰ-159, Ⅱ-205, Ⅱ-206
Trichosanthes hupehensis C. Y. Cheng et Yueh Ⅱ-205, Ⅱ-206
Trichosanthes huphensis C. Y Cheng et Yueh Ⅰ-161, Ⅰ-163
Trichosanthes kirilowii Maxim. Ⅰ-155, Ⅰ-164, Ⅱ-195, Ⅱ-200
Trichosanthes laceribractea Hayata Ⅰ-159, Ⅰ-163, Ⅱ-205
Trichosanthes lepiniana (Naud.) Cogn. Ⅱ-206
Trichosanthes rosthonii Harms Ⅰ-156, Ⅰ-159, Ⅰ-164
Trichosanthes rosthonii Harms var. *multicirrata*(C. Y. Cheng et Yueh)S. K. Chen Ⅰ-159, Ⅰ-164
Trichosanthes rosthornii Harms Ⅱ-195, Ⅱ-200
Trichosanthes rubriflos Thorel ex Cayla Ⅱ-205, Ⅱ-206
Trichosanthes sinopunctata C. Y. Cheng et Yueh Ⅱ-206
Trichosanthes tricuspidata Lour. Ⅱ-206
Trichosanthes truncata Charke Ⅱ-205, Ⅱ-206
Trichosanthrs uniflora Hao Ⅱ-195
Trichosanthrs villosa Bl. Ⅱ-206
Trigouella foenum-graecum L. Ⅱ-420
Trimeresurus monticola Güenther Ⅳ-251
Trionyx sinensis Wiegmann Ⅳ-273
Trionyx steindachneri Siebenrock Ⅳ-274
Trollius asiaticus L. Ⅱ-735
Trollius chinensis Bunge Ⅱ-733, Ⅱ-735
Trollius japonicus (Houtt.)DC. Ⅱ-441
Trollius ledebouri Reichb. Ⅱ-735
Trollius macropetalus Fr. Schmidt Ⅱ-735
Tulipa edulis (Miq.) Baker Ⅰ-100, Ⅰ-103
Tussilago farfara L. Ⅱ-802
Typha angustata Bory et Chanbard Ⅱ-813, Ⅱ-814
Typha angustifolia L. Ⅱ-807, Ⅱ-814
Typha davidiana (kronf.)Hand.-Mazz. Ⅱ-813, Ⅱ-814
Typha elephanting Roxb. Ⅱ-814
Typha latifolia Linn. Ⅱ-813
Typha orientalis Presl Ⅱ-807, Ⅱ-814
Typhonium divaricatum (L.) Decne. Ⅰ-103, Ⅰ-376, Ⅰ-377
Typhonium flagelliforme (Lodd.)Blume Ⅰ-377
Typhonium giganteum Engl. Ⅰ-344, Ⅰ-377
Typhonium giraldii (Baroni)Engl. Ⅰ-344
Typhonium omeiense H. Li Ⅰ-173
Typhonium trifoliatum Wang et Lo ex Li. Ⅰ-377
Typhonium trilobatum (L.) Schott Ⅰ-377

U

Ulva lactuca L. Ⅲ-887
Ulva pertusa Kjellm. Ⅲ-887
Uncaria gambier (Hunter) Roxb. Ⅲ-913
Uncaria hirsuta Havil. Ⅲ-794
Uncaria laevigata Wall. Ⅲ-803
Uncaria lancifolia Hutch. Ⅲ-802
Uncaria macrophylla Wall. Ⅲ-793
Uncaria membranifolis How Ⅲ-793
Uncaria rhynchophylla (Miq.) Jacks. Ⅲ-793
Uncaria rhynchophylloides How Ⅲ-793
Uncaria scandens (Smith) Hutch. Ⅲ-803
Uncaria sessilifructus Roxb. Ⅲ-794

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

Uncaria sinensis (Oliv.) Havil. Ⅲ-793, Ⅲ-801
Undaria pinnatifida (Harv.) Sur. Ⅲ-886
Ursus arctos Ⅳ-239, Ⅳ-244
Ursus arctos issabellinus Horsfield Ⅳ-231
Ursus arctos lasiotus Gray Ⅳ-231
Ursus arctos Linnaeus Ⅳ-230
Ursus pruinosus Ⅳ-244
Usnea diffracta Vain. Ⅲ-824
Usnea florida (L.) Wigg. Ⅲ-824
Usnee longissima Ach. Ⅲ-824

V

Vaccaria pyramidata Medic. Ⅱ-98
Vaccaria segetalis (Neck.) Garocke Ⅱ-98
Valeriana jatamansi Jones Ⅰ-1012
Valeriana wallichii DC. Ⅰ-1012
Venenum Bufonis Ⅳ-253, Ⅳ-255
Veratrum album L. Ⅰ-1037
Veratrum dahuricum (Turcz.) Loes. f. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum grandiflorum Loes. f. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum japonicum Loes. f. Ⅰ-1039, Ⅰ-1042
Veratrum maackii Regal. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum mengtzeanum Loes. f. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum nigrum L. Ⅰ-1036, Ⅰ-1041
Veratrum schindleri Loes. f. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum stenophyllum Diels Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum taliense Loes. f. Ⅰ-1041, Ⅰ-1042
Veratrum viride Loes. f. Ⅰ-1037
Verbena officinalis L. Ⅲ-32
Veronica avresis L. Ⅲ-90
Veronicastrum Sibiricum (L.) Pennell Ⅰ-679
Veronica undulnata Wall. Ⅲ-206
Vespa ducalis Smith Ⅳ-351
Vespa magnifica Smith Ⅳ-350
Vespa mandarinia Smith Ⅳ-347
Vespa mandarinia mandarinia Smith Ⅳ-347
Viadimiria edulis (Franch.) Ling Ⅰ-188, Ⅰ-190
Vigna vexillata (L.) Benth. Ⅰ-9
Vincetoxicum atratum (Bge.) Morr. et Decne. Ⅰ-360
Vincetoxicum versicolor Decne. Ⅰ-360
Viola alisoviana Kiss. Ⅲ-352
Viola betonicifolia Smith Ⅲ-352
Viola betonicifolia Smith *subsp. nepalensis* (Ging) W. Beck. Ⅲ-353
Viola cordifolia W. Beck. Ⅲ-353
Viola inconspicua Bl. Ⅲ-352
Viola mandshurica W. Beck. Ⅲ-352
Viola patrinii DC. ex Ging Ⅲ-353
Viola prionantha Bge. Ⅲ-351
Viola schneideri W. Beck. Ⅲ-353
Viola yedoensis Makino Ⅲ-347
Vipera russelli (Shaw and Nodder) Ⅳ-251
Viscum articulatum Burm. f. Ⅲ-388
Viscum coloratum (Kom.) Nakai Ⅲ-383
Viscum diospyrosicolum Hayata Ⅲ-389
Viscum liquidambaricolum Hayata Ⅲ-388
Viscum nudum Danser Ⅲ-389
Vitex cannabifolia Sieb. et Zucc. Ⅱ-637, Ⅲ-453
Vitex incisa Lam. Ⅳ-358
Vitex negundo L. Ⅲ-456
Vitex negundo L. var. *cannabifolia* (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz. Ⅲ-453
Vitex negundo L. var. *heterophylla* (Franch.) Rehd. Ⅲ-457
Vitex ovata Thunb. Ⅱ-632
Vitex rotundifolia L. f. Ⅱ-632
Vitex trifolia L. Ⅱ-632
Vitex trifolia L. var. *simplicifolia* Cham. Ⅱ-632
Vladimiria berardioidea (Franch.) Ling Ⅰ-188, Ⅰ-189
Vladimiria denticulata Ling Ⅰ-188, Ⅰ-190
Vladimiria edulis (Franch.) Ling f. *bracteata* Ling Ⅰ-190
Vladimiria edulis (Franch.) Ling f. *caulescens* (Franch.) Ling Ⅰ-189, Ⅰ-190
Vladimiria forrestii (Diels) Ling Ⅰ-188, Ⅰ-190
Vladimiria muliensis (Hand.-Mazz.) Ling Ⅰ-188, Ⅰ-190
Vladimiria souliei (Franch.) Ling Ⅰ-108
Vladimiria souliei (Franch.) Ling var. *cinerea* Ling Ⅰ-108

W

Whitmania acranulata Ⅳ-46
Whitmania acranulata Whitman Ⅳ-40
Whitmania edentual (Whitman) Ⅳ-46
Whitmania gracilis (Woore) Ⅳ-46
Whitmania laivis (Baird) Ⅳ-46
Whitmania pigra Ⅳ-42, Ⅳ-46
Whitmania pigra Whitman Ⅳ-40
Wikstroemia chamaedaphne Meism. Ⅱ-700, Ⅱ-701
Winchia calophylla A. DC. Ⅰ-959
Woodwardia japonica (L. f.) Sm. Ⅰ-616, Ⅰ-940
Woodwardia unigemmata (Makino) Nakai Ⅰ-615, Ⅰ-940

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

X

Xanthium japonicum Widder Ⅱ-205，Ⅱ-265
Xanthium mongolicum Kitag. Ⅱ-269
Xanthium sibiricum Patrin ex Widder Ⅱ-265
Xanthium spinosam L. Ⅱ-269
Xanthium strumarium L. Ⅱ-265
Xenochrophis piscator (Schneider) Ⅳ-182

Z

Zanthoxylum avicennae(Lam.)DC. Ⅰ-517
Zanthoxylum bungeanum Maxim. Ⅰ-517，Ⅱ-253
Zanthoxylum cuspidatum Champ. Ⅰ-517
Zanthoxylum molle Rehd. Ⅰ-517
Zanthoxylum nitidum (Roxb.) DC. Ⅰ-514，Ⅰ-517
Zanthoxylum planispinum Sieb. et Zucc. Ⅰ-517
Zanthoxylum schinifolium Sieb. et Zucc. Ⅰ-517，Ⅱ-253，Ⅱ-301，Ⅱ-302
Zanthoxylum simulans Hance Ⅰ-517
Zaocys dhumnades(Cantor) Ⅳ-24，Ⅳ-25，Ⅳ-177
Zaocys dhvmnades(Cantor) Ⅳ 35
Zaocys Sjcca Ⅳ-24
Zingiber officinale Rosc. Ⅰ-48
Ziziphus jujuba Mill. Ⅱ-22
Ziziphus jujuba Mill. var. *inermis* auct. non (Bge.) Rehd. Ⅱ-22
Ziziphus jujuba Mill. var. *spinosa* (Bunge) Hu ex H. F. Chou Ⅱ-648
Ziziphus mauritana Lam. Ⅱ-653
Ziziphus spinosa(Bge.)Hu Ⅱ-648
Ziziphus vulgaris Lam. Ⅱ-648
Ziziphus vulgaris Lam. var. *spinosus* Bge. Ⅱ-648

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药材与原植（动、矿）物名称汉语拼音索引

A

阿坝牛黄 Ⅳ-9
阿尔泰紫菀 Ⅰ-991
阿及艾 Ⅲ-431
阿克尔克尔哈 Ⅰ-534
阿皮卡 Ⅰ-111
阿魏 Ⅲ-847
埃及番泻叶 Ⅲ-509
埃洛石 Ⅳ-393
埃酥蒙 Ⅰ-590
矮白菜 Ⅰ-590
矮菖蒲 Ⅰ-590
矮丁香 Ⅲ-560
矮蒿 Ⅲ-439
矮莨菪 Ⅰ-95，Ⅰ-1005
矮牡丹 Ⅲ-605
矮青木 Ⅰ-951
矮小山麦冬 Ⅰ-486
矮小沿阶草 Ⅰ-486
艾 Ⅲ-431
艾蒿 Ⅲ-431，Ⅲ-437、Ⅲ-439
艾纳香 Ⅲ-929
艾片 Ⅲ-929
艾叶 Ⅲ-431
安春花 Ⅱ-706
安徽贝母 Ⅰ-1004
安苓 Ⅲ-890
安南子 Ⅱ-517
安石榴 Ⅱ-180
安息香 Ⅲ-839
桉油 Ⅲ-946
桉樟树 Ⅲ-962
菴摩勒 Ⅱ-308
鹌子嘴 Ⅲ-83
暗鳞鳞毛蕨 Ⅰ-941
暗绿蒿 Ⅲ-438
暗紫贝母 Ⅰ-111，Ⅰ-113
凹甲陆龟 Ⅳ-94
凹甲陆龟甲 Ⅳ-94
凹脉丁公藤 Ⅲ-680，Ⅲ-681
凹叶厚朴 Ⅱ-753，Ⅲ-612
凹叶旌节花 Ⅲ-829
凹叶木兰 Ⅱ-717，Ⅲ-624
凹叶野百合 Ⅱ-319
澳洲鲍 Ⅳ-48，Ⅳ-49，Ⅳ-50，Ⅳ-52，Ⅳ-54

B

八叉鹿 Ⅳ-199
八股牛 Ⅲ-553
八挂牛 Ⅲ-553
八角 Ⅱ-1
八角刺 Ⅲ-469
八角茴香 Ⅱ-1，Ⅱ-2，Ⅱ-7
八角莲 Ⅰ-13
八角乌 Ⅰ-13
八厘麻 Ⅱ-749
八月瓜 Ⅱ-553
八月瓜藤 Ⅱ-552
八月扎 Ⅱ-551，Ⅱ-552
八月炸 Ⅱ-552
巴东独活 Ⅰ-719
巴东小蘗 Ⅰ-39
巴豆 Ⅱ-170
巴豆霜 Ⅱ-170
巴豆藤 Ⅲ-941
巴果 Ⅱ-170
巴戟公 Ⅰ-240
巴戟天 Ⅰ-236
巴仁 Ⅱ-170
巴山重楼 Ⅰ-712
巴山榧 Ⅱ-642
巴山细辛 Ⅲ-227
巴氏吴萸 Ⅱ-301，Ⅱ-302
巴天酸模 Ⅰ-76
巴岩香 Ⅲ-818
巴叶 Ⅲ-458
芭蕉芋 Ⅰ-179
芭茅 Ⅰ-348
拔毒散 Ⅱ-102
菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-845
白斑乌贼 Ⅳ-171
白苞蒿 Ⅲ-126
白苞裸蒴 Ⅲ-206，Ⅲ-207
白鲍 Ⅳ-48～50，Ⅳ-54
白背丹参 Ⅰ-226
白草薢 Ⅰ-840，Ⅰ-845，Ⅰ-942
白扁豆 Ⅱ-190，Ⅱ-191
白扁参薯 Ⅰ-89
白藊豆 Ⅱ-190
白布荆 Ⅱ-632
白草 Ⅰ-351
白菖 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
白菖蒲 Ⅰ-1023
白常山 Ⅰ-911
白丑 Ⅱ-496
白唇鹿 Ⅳ-204
白刺 Ⅲ-355
白刺尖 Ⅲ-527
白地胆 Ⅰ-387
白地茜 Ⅲ-359
白豆 Ⅱ-18
白豆蔻 Ⅱ-274
白豆杉 Ⅲ-733
白杜 Ⅲ-600
白矾 Ⅳ-377
白粉青夹叶 Ⅲ-829
白附 Ⅰ-344
白附片 Ⅰ-536
白附子 Ⅰ-344，Ⅰ-374
白干参 Ⅰ-9
白疙针 Ⅱ-482
白根子 Ⅰ-916
白钩藤 Ⅲ-793
白骨藤 Ⅲ-761
白故纸 Ⅱ-112
白果 Ⅱ-186
白果树 Ⅱ-186，Ⅲ-491
白蒿 Ⅲ-439
白胡椒 Ⅱ-426
白花 Ⅲ-1
白花长冠夏枯草 Ⅱ-768
白花穿心莲 Ⅲ-254
白花丹参 Ⅰ-218
白花蒿 Ⅲ-126
白花桔梗 Ⅰ-766

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

白花堇菜 Ⅲ-353
白花龙胆 Ⅰ-300
白花泡桐 Ⅱ-774
白花前胡 Ⅰ-727
白花球蕊五味子 Ⅱ-128
白花蛇 Ⅳ-246
白花树 Ⅲ-839，Ⅲ-841
白花藤 Ⅲ-809
白花夏枯草 Ⅱ-767
白花小白及 Ⅰ-321
白花益母草 Ⅲ-265，Ⅲ-270
白花茵陈 Ⅲ-242
白花油麻藤 Ⅲ-760
白花照水莲 Ⅲ-1
白槐 Ⅱ-619
白芨黄精 Ⅰ-903
白及 Ⅰ-321
白蒺藜 Ⅱ-315，Ⅱ-617
白僵菌 Ⅳ-367，Ⅳ-371
白胶木 Ⅰ-235
白胶香 Ⅲ-854
白节黑 Ⅳ-108
白颈环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-68
白菊 Ⅱ-778
白菊花 Ⅱ-778
白蜡虫 Ⅳ-310
白蜡树 Ⅲ-633，Ⅳ-311
白榄 Ⅱ-357
白狼毒 Ⅰ-856
白簕 Ⅲ-535，Ⅲ-551
白梨头草 Ⅲ-353
白藜芦 Ⅰ-1037
白莲蒿 Ⅲ-241
白蔹 Ⅰ-357
白苓块 Ⅲ-890
白苓片 Ⅲ-890
白龙须 Ⅰ-360
白炉贝 Ⅰ-113
白麻 Ⅱ-371，Ⅲ-467
白马尾 Ⅰ-360
白曼陀罗 Ⅱ-757
白毛多花蒿 Ⅲ-439
白毛堇菜 Ⅲ-347
白毛参 Ⅰ-437
白毛夏枯草 Ⅱ-768
白茅 Ⅰ-348
白茅根 Ⅰ-348
白梅花 Ⅱ-783
白面姑 Ⅲ-1
白木通 Ⅱ-551，Ⅱ-552，Ⅲ-686，Ⅲ-718
白木香 Ⅰ-456，Ⅲ-744
白南星 Ⅰ-165
白牛膝 Ⅰ-117，Ⅰ-199
白皮芪 Ⅰ-876
白芪 Ⅰ-892
白荠 Ⅱ-260
白荠子 Ⅱ-260
白千层 Ⅱ-112
白前 Ⅰ-353
白人参 Ⅰ-9
白三棱 Ⅰ-33
白三七 Ⅰ-436
白桑 Ⅲ-483
白山杰 Ⅰ-93
白芍 Ⅰ-333，Ⅰ-493
白射干 Ⅰ-827
白参 Ⅰ-4
白参须 Ⅰ-1
白首乌 Ⅰ-518
白术 Ⅰ-323
白水鸡 Ⅲ-1
白丝草 Ⅲ-504
白苏 Ⅱ-597，Ⅲ-499
白苏子 Ⅱ-600
白藤 Ⅲ-761
白头翁 Ⅰ-328，Ⅲ-166
白土茯苓 Ⅰ-63，Ⅰ-64
白土苓 Ⅰ-63
白臀鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-204
白弯须 Ⅰ-9
白薇 Ⅰ-360
白五倍子树 Ⅲ-920
白细辛 Ⅲ-219
白鲜 Ⅲ-553，Ⅲ-559
白鲜皮 Ⅲ-553
白线薯 Ⅰ-387
白香草木樨 Ⅰ-892
白血藤 Ⅲ-761
白药谷精草 Ⅱ-702
白叶安息香 Ⅲ-841
白叶蒿 Ⅲ-438
白夜合 Ⅲ-593
白玉兰 Ⅱ-706
白元参 Ⅰ-226
白圆参薯 Ⅰ-89
白云母片岩 Ⅳ-405
白云石英片岩 Ⅳ-405
白云香 Ⅲ-854
白折耳 Ⅲ-206
白直须 Ⅰ-9
白芷 Ⅰ-337
白珠子草 Ⅲ-359
白紫苏 Ⅲ-499
百步蛇 Ⅳ-246
百部 Ⅰ-417
百部袋 Ⅰ-417
百部根 Ⅰ 417
百合 Ⅰ-411，Ⅱ-93
百合果 Ⅱ-93
百花锦蛇 Ⅳ-111，Ⅳ-246，Ⅳ-251
百花山柴胡 Ⅰ-788
百节藕 Ⅲ-1
百条根 Ⅰ-679
百足虫 Ⅳ-330
柏勒儿茶 Ⅲ-913
柏勒树 Ⅲ-913
柏木 Ⅱ-475，Ⅲ-785
柏实 Ⅱ-473，Ⅲ-782
柏树 Ⅱ-473，Ⅲ-782
柏子仁 Ⅱ-473～475
柏子仁霜 Ⅱ-474
败酱草 Ⅱ-588，Ⅲ-55，Ⅲ-58，Ⅲ-146
斑翅螳螂 Ⅳ-315
斑地锦 Ⅲ-96，Ⅲ-97
斑海马 Ⅳ-151
斑胡蜂 Ⅳ-347
斑鸠巢 Ⅲ-952
斑鸠窝 Ⅲ-90
斑蝥 Ⅳ-322
斑纹芦荟 Ⅲ-934
斑杖 Ⅰ-579
斑真竹 Ⅲ-709
板贝 Ⅰ-1002
板桂 Ⅲ-575
板蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674
板蓝根 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-422
板蓝叶 Ⅲ-942
板桥党 Ⅰ-811
半边花 Ⅲ-74
半边莲 Ⅲ-74，Ⅲ-81
半边钱 Ⅲ-260
半边碗 Ⅲ-260
半蔓白薇 Ⅰ-360
半夏 Ⅰ-372
半支莲 Ⅲ-77，Ⅲ-81
半枝莲 Ⅲ-77，Ⅲ-169
榜贝 Ⅰ-252
榜间嘎尔布 Ⅰ-300
蚌 Ⅳ-131
蚌蛤 Ⅳ-222
棒槌 Ⅰ-1

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

棒槌草 Ⅱ-763
棒坚尕鲁 Ⅰ-300
棒状南星 Ⅰ-172
傍雪开 Ⅰ-299
包袱花 Ⅰ-766
包公藤 Ⅲ-675
宝贝 Ⅰ-853
宝鸡白芍 Ⅰ-336
宝珈海龙 Ⅳ-163
宝兴马兜铃 Ⅲ-718
宝兴淫羊藿 Ⅲ-325，Ⅲ-332
抱鸡婆 Ⅰ-926
抱茎独行菜 Ⅱ-587
抱茎苦荬菜 Ⅲ-60
抱茎小苦荬 Ⅲ-60，Ⅲ-61
抱茎眼子菜 Ⅲ-207
豹狗花 Ⅱ-749
鲍达乳香树 Ⅲ-856
鲍鱼 Ⅳ-48
爆格蚤 Ⅱ-61
杯花菟丝子 Ⅱ-567
北艾 Ⅲ-439
北岸连 Ⅰ-896
北白头翁 Ⅰ-328
北败酱 Ⅲ-55，Ⅲ-58
北苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
北柴胡 Ⅰ-784
北常山 Ⅰ-914
北重楼 Ⅰ-707，Ⅰ-712
北大黄 Ⅰ-66
北豆根 Ⅰ-304
北方枸杞 Ⅲ-574
北藁本 Ⅰ-1026
北京石韦 Ⅲ-441，Ⅲ-450
北刘寄奴 Ⅲ-118，Ⅲ-119
北路蛇头党 Ⅰ-816
北马兜铃 Ⅰ-543，Ⅰ-546，Ⅱ-87，Ⅲ-698
北美独行菜 Ⅱ-587
北美红豆杉 Ⅲ-733
北芪片 Ⅰ-876
北沙参 Ⅰ-309，Ⅰ-465
北升麻 Ⅰ-201
北葶苈子 Ⅱ-142，Ⅱ-584
北乌头 Ⅰ-645，Ⅰ-649
北五加皮 Ⅲ-628
北五味子 Ⅱ-119
北细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-221
北玄参 Ⅰ-366
北洋金花 Ⅱ-761
北野菊 Ⅱ-788
北枳椇 Ⅱ-464
贝加尔唐松草 Ⅰ-139
背角无齿蚌 Ⅳ-130，Ⅳ-135，Ⅳ-137
背瘤丽蚌 Ⅳ-136，Ⅳ-222，Ⅳ-223
倍蛋蚜 Ⅲ-921
倍花 Ⅲ-923
倍花蚜 Ⅲ-921
奔马草 Ⅰ-223
崩大碗 Ⅲ-260
笔管菜 Ⅰ-243，Ⅰ-902
笔管草 Ⅲ-39
笔头草 Ⅲ-36
笔头花 Ⅱ-726
闭鞘姜 Ⅰ-929
荜茇 Ⅱ-397，Ⅱ-401
荜澄茄 Ⅱ-402
草麻 Ⅱ-609
萆薢 Ⅰ-745，Ⅰ-840，Ⅰ-942
蓖麻 Ⅱ-609
蓖麻仁 Ⅱ-609
蓖麻油 Ⅱ-609，Ⅱ-611
蓖麻子 Ⅱ-609
薜荔 Ⅱ-102，Ⅲ-812
壁虱菜 Ⅲ-200
边条红参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
萹蓄 Ⅲ-343
蝙蝠葛 Ⅰ-304
蝙蝠藤 Ⅰ-304
鞭檐犁头尖 Ⅰ-373，Ⅰ-377
扁柏 Ⅱ-473，Ⅲ-782
扁草 Ⅲ-42
扁豆 Ⅱ-190
扁秆藨草 Ⅰ-703
扁核木 Ⅱ-658
扁黄草 Ⅲ-42
扁金钗 Ⅲ-42
扁茎黄芪 Ⅰ-892，Ⅱ-315，Ⅱ-617
扁松 Ⅱ-473，Ⅲ-782
扁药倍 Ⅲ-923
扁叶兰 Ⅰ-101
扁枝槲寄生 Ⅲ-388，Ⅲ-389
扁枝石松 Ⅲ-131，Ⅲ-133，Ⅲ-138
扁竹 Ⅰ-821，Ⅲ-343
扁竹根 Ⅰ-827
扁竹蚜 Ⅲ-343
变侧异腹胡蜂 Ⅳ-345
变色白薇 Ⅰ-360
遍地黄 Ⅲ-190
鳖 Ⅳ-273
鳖甲 Ⅳ-273
滨蒿 Ⅲ-234
滨蛇床 Ⅱ-577
槟榔 Ⅱ-643
冰凌草 Ⅲ-69
冰凌花 Ⅲ-69
冰片 Ⅲ-927
冰球子 Ⅰ-100，Ⅰ-102
秉前环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
秉氏环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
饼干镜蛤 Ⅳ-223
并头草 Ⅲ-77，Ⅲ-81
波氏吴茱萸 Ⅱ-291
波氏盐肤木 Ⅲ-920
波叶大黄 Ⅰ-74
播娘蒿 Ⅱ-584
薄片镜蛤 Ⅳ-223
薄树芝 Ⅲ-879
薄竹 Ⅲ-914
薄荷 Ⅲ-396，Ⅲ-400
簸箕甲 Ⅳ-108
补骨脂 Ⅱ-336
不老草药 Ⅲ-113
不留子 Ⅱ-98
布氏紫堇 Ⅲ-161，Ⅲ-347
布亚 Ⅰ-551

C

擦草 Ⅲ-36，Ⅲ-39
菜花蛇 Ⅳ-176
菜木香 Ⅰ-186，Ⅰ-188，Ⅰ-190
菜头 Ⅱ-534
蚕羌 Ⅰ-528
蚕叶 Ⅲ-483
蚕蛹虫草 Ⅲ-869
苍耳 Ⅱ-265
苍耳子 Ⅱ-265
苍山乌头 Ⅰ-646
苍术 Ⅰ-323，Ⅰ-501，Ⅰ-502
苍蝇花 Ⅰ-918
糙叶独活 Ⅰ-337
糙叶藤五加 Ⅲ-541
糙叶五加 Ⅲ-549，Ⅲ-551
草白前 Ⅰ-353
草本威灵仙 Ⅰ-679
草春条 Ⅱ-797

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

草苁蓉 Ⅲ-113
草大戟 Ⅰ-620
草豆蔻 Ⅱ-229，Ⅱ-408
草龟 Ⅳ-90
草果 Ⅱ-413
草蒿 Ⅲ-154
草河车 Ⅰ-704，Ⅰ-712，Ⅰ-849
草红花 Ⅱ-689
草槐 Ⅰ-551
草锦蛇 Ⅳ-31
草蔻 Ⅱ-408
草龙胆 Ⅰ-294
草闾茹 Ⅰ-856
草麻黄 Ⅲ-297，Ⅲ-306
草木樨 Ⅱ-223
草沙苑 Ⅱ-319
草珊瑚 Ⅲ-195，Ⅲ-199
草芍药 Ⅰ-335，Ⅰ-494，Ⅰ-499
草石蚕 Ⅲ-870
草乌 Ⅰ-645
草乌叶 Ⅰ-645，Ⅰ-649
草血竭 Ⅰ-712，Ⅰ-848
草游蛇 Ⅳ-34，Ⅳ-35
草原斑芫青 Ⅳ-328
侧柏 Ⅱ-473，Ⅲ-782
侧柏叶 Ⅲ-782
侧耳根 Ⅲ-200，Ⅲ-206
侧花徐长卿 Ⅰ-365
叉歧繁缕 Ⅰ-920
叉蕊薯蓣 Ⅰ-840
插田泡 Ⅱ-672，Ⅱ-674
茶花 Ⅱ-745
茶辣 Ⅱ-290
茶芎 Ⅰ-128
茶叶包 Ⅰ-546，Ⅱ-87
茶叶苞 Ⅲ-698
柴桂 Ⅲ-654
柴厚朴 Ⅲ-626
柴胡 Ⅰ-784
柴黄姜 Ⅰ-745
柴木通 Ⅲ-686
柴首 Ⅰ-788，Ⅰ-796
蝉蜕 Ⅳ-363
蟾蜍 Ⅳ-254
蟾酥 Ⅳ-253，Ⅳ-255
昌阳 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
菖蒲 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
长白柴胡 Ⅰ-800
长白金莲花 Ⅱ-735
长白山参 Ⅰ-9
长瓣金莲花 Ⅱ-735
长苞香蒲 Ⅱ-810，Ⅱ-812，Ⅱ-814
长柄扁桃 Ⅱ-378，Ⅱ-379，Ⅱ-384
长柄扁桃仁 Ⅱ-380
长虫蜂 Ⅳ-348
长萼栝楼 Ⅰ-159，Ⅱ-205，Ⅱ-207
长萼鸡眼草 Ⅲ-346
长萼堇菜 Ⅲ-352
长萼瞿麦 Ⅲ-412，Ⅲ-414
长耳珠母贝 Ⅳ-130
长根静灰球 Ⅲ-863
长梗黄精 Ⅰ-904
长梗郁李仁 Ⅱ-380
长冠鼠尾草 Ⅰ-226
长冠夏枯草 Ⅱ-767
长花滇紫草 Ⅰ-976，Ⅰ-984
长花细辛 Ⅲ-227
长花紫草 Ⅰ-976
长茎柴胡 Ⅰ-803
长距延胡索 Ⅰ-442，Ⅰ-448
长猫瓜 Ⅰ-162
长牡蛎 Ⅳ-83～85，Ⅳ-89
长螵蛸 Ⅳ-316，Ⅳ-320
长前胡 Ⅰ-735
长生不死草 Ⅲ-208
长寿菜 Ⅲ-27
长松萝 Ⅲ-824
长螳螂 Ⅳ-315
长条水蛭 Ⅳ-41，Ⅳ-46
长筒石蒜 Ⅰ-291，Ⅰ-292
长托菝葜 Ⅰ-845
长尾复叶耳蕨 Ⅰ-941
长细辛 Ⅰ-103
长药隔重楼 Ⅰ-707，Ⅰ-711
长叶地榆 Ⅰ-396
长叶榧 Ⅱ-642
长叶鹿蹄草 Ⅲ-316
长叶竹根七 Ⅰ-909
长圆果菘蓝 Ⅰ-566
长竹叶 Ⅲ-335
长柱重楼 Ⅰ-712
长籽马钱 Ⅱ-81，Ⅱ-84
长嘴老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-84
常春油麻藤 Ⅱ-10，Ⅲ-759
常绿黎豆 Ⅲ-759
常山 Ⅰ-911
朝天委陵菜 Ⅲ-395
朝天一柱香 Ⅰ-100
朝鲜艾 Ⅲ-437
朝鲜白头翁 Ⅰ-328，Ⅰ-330
朝鲜苍术 Ⅰ-505
朝鲜南星 Ⅰ-171
朝鲜淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-323，Ⅲ-332
潮风草 Ⅰ-364
车轱辘菜 Ⅱ-136
车前 Ⅱ-136，Ⅱ-137
车前草 Ⅱ-136
车前子 Ⅱ-136，Ⅱ-137
扯丝皮 Ⅲ-595
辰砂 Ⅳ-383
沉香 Ⅲ-744，Ⅲ-748
沉樟树 Ⅲ-962
陈皮 Ⅱ-342
陈香圆 Ⅱ-450，Ⅱ-513
陈棕 Ⅲ-955
柽柳 Ⅲ-704
澄茄子 Ⅱ-405
橙色鼠尾草 Ⅰ-218
橙子 Ⅱ-453
秤杆升麻 Ⅰ-209
匙叶甘松 Ⅰ-252
匙叶小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-39
齿瓣延胡索 Ⅰ-440，Ⅰ-446
齿瓣元胡 Ⅰ-446
齿叶扁核木 Ⅱ-658
齿叶东北南星 Ⅰ-167
齿叶南星 Ⅰ-169
齿叶乳香树 Ⅲ-859
齿叶橐吾 Ⅰ-992
赤柏松 Ⅲ-720
赤鲍 Ⅳ-49
赤贝 Ⅳ-1
赤丹皮 Ⅲ-605
赤地榆 Ⅰ-403
赤豆 Ⅱ-248，Ⅱ-249
赤麂 Ⅳ-197
赤箭 Ⅰ-176
赤链华游蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-112，Ⅳ-114，Ⅳ-116，Ⅳ-182
赤链蛇 Ⅳ-30，Ⅳ-31，Ⅳ-35，Ⅳ-114，Ⅳ-116，Ⅳ-182，Ⅳ-251
赤沙藤 Ⅲ-682
赤砂 Ⅳ-383
赤芍 Ⅰ-335，Ⅰ-493
赤芍药 Ⅰ-493，Ⅰ-495
赤参 Ⅰ-212，Ⅰ-223
赤石英 Ⅳ-434
赤石脂 Ⅳ-393
赤松 Ⅲ-890
赤苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
赤铁矿 Ⅳ-444
赤小豆 Ⅱ-248，Ⅱ-249

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

赤芝 Ⅲ-872
赤子爱胜蚓 Ⅳ-68,Ⅳ-69
翅齿岩黄芪 Ⅰ-480
冲菜 Ⅱ-260
冲正芪 Ⅰ-876
茺漠肉苁蓉 Ⅲ-107
茺蔚 Ⅲ-264
茺蔚子 Ⅱ-144,Ⅱ-416
虫白蜡 Ⅳ-310,Ⅳ-313
虫草 Ⅲ-864
虫蜡 Ⅳ-313
重瓣白曼陀罗 Ⅱ-758
重瓣小毛茛 Ⅰ-925
重齿毛当归 Ⅰ-719
重唇石斛 Ⅲ-50
重冠紫菀 Ⅰ-991
重楼 Ⅰ-704
重楼一枝箭 Ⅰ-704
抽葶党参 Ⅰ-818
丑 Ⅳ-6
丑牛子 Ⅱ-496
臭阿魏 Ⅲ-847
臭菜 Ⅲ-200
臭草 Ⅲ-504
臭常山 Ⅰ-914
臭橙 Ⅱ-443,Ⅱ-453
臭椿 Ⅲ-671
臭大青 Ⅲ-427
臭榧 Ⅱ-639
臭蒿 Ⅲ-154,Ⅲ-234
臭橘 Ⅱ-460
臭橘子 Ⅱ-443,Ⅱ-453,Ⅱ-460
臭拉秧子 Ⅰ-542,Ⅱ-87
臭辣树 Ⅱ-300,Ⅱ-302
臭辣子 Ⅲ-772
臭辣子树 Ⅱ-290
臭灵丹 Ⅲ-200
臭铃铛 Ⅰ-546,Ⅱ-87,Ⅲ-698
臭泡子 Ⅱ-290
臭屁虫 Ⅳ-298
臭蒲 Ⅰ-1023
臭荞麦 Ⅲ-200
臭青蒿 Ⅲ-154
樗白皮 Ⅲ-671
樗木 Ⅲ-671
除毒草 Ⅲ-118
滁菊花 Ⅱ-778
滁州黄精 Ⅰ-902
滁州芫花 Ⅱ-697
滁州蚤休 Ⅰ-704
楮实子 Ⅱ-592
楮树 Ⅱ-592
楮桃 Ⅱ-592
川八角莲 Ⅰ-14
川白芷 Ⅰ-337
川百合 Ⅰ-416
川贝母 Ⅰ-111,Ⅰ-453
川赤芍 Ⅰ-335,Ⅰ-493,Ⅰ-495
川丹皮 Ⅲ-605
川党参 Ⅰ-810
川滇马铃苣苔 Ⅰ-590
川滇木莲 Ⅲ-626
川滇细辛 Ⅲ-227
川滇香薷 Ⅲ-248
川滇小檗 Ⅰ-35,Ⅰ-39
川独活 Ⅰ-719,Ⅰ-725
川莪术 Ⅰ-577,Ⅰ-771
川鄂橐吾 Ⅰ-992
川鄂乌头 Ⅰ-653
川鄂淫羊藿 Ⅲ-333
川防风 Ⅰ-465,Ⅰ-471
川故子 Ⅱ-336
川贵栝楼 Ⅱ-195
川桂 Ⅲ-645
川桂皮 Ⅲ-647
川花粉 Ⅰ-156
川黄柏 Ⅲ-665,Ⅲ-669
川黄花棯 Ⅱ-102
川黄芩 Ⅰ-870
川椒 Ⅱ-253
川橘 Ⅱ-342,Ⅱ-352,Ⅱ-665
川橘红 Ⅱ-665
川蜡 Ⅳ-313
川连 Ⅰ-894
川楝 Ⅱ-49,Ⅱ-53,Ⅲ-607,Ⅲ-611
川楝树 Ⅲ-607
川楝子 Ⅱ-49,Ⅱ-53
川龙胆 Ⅰ-294,Ⅰ-295
川麻黄 Ⅲ-297
川麦冬 Ⅰ-77
川明党 Ⅰ-587
川木通 Ⅲ-686,Ⅲ-718
川木香 Ⅰ-108
川南马兜铃 Ⅰ-548
川牛膝 Ⅰ-117
川朴 Ⅲ-612
川羌 Ⅰ-529
川砂仁 Ⅱ-495
川射干 Ⅰ-826
川升麻 Ⅰ-201,Ⅰ 202
川土当归 Ⅰ-724
川乌 Ⅰ-536,Ⅰ-539
川五味子 Ⅱ-127
川西獐牙菜 Ⅲ-153
川芎 Ⅰ-121
川续断 Ⅰ-932
川郁金 Ⅰ-577,Ⅰ-743,Ⅰ-771
川云皮 Ⅱ-665
川藏沙参 Ⅰ-672
川枳壳 Ⅱ-444
川枳实 Ⅱ-454
川中南星 Ⅰ-172
穿地龙 Ⅰ-745
穿根藤 Ⅲ-812
穿裤鸡 Ⅳ-19
穿龙骨 Ⅰ-745
穿龙薯蓣 Ⅰ-745,Ⅰ-845
穿山甲 Ⅳ-144
穿山甲片 Ⅳ-144
穿山龙 Ⅰ-745,Ⅰ-845
穿心莲 Ⅲ-250
串地龙 Ⅰ-745
吹风散 Ⅲ-937
垂盆草 Ⅲ-169
垂穗石松 Ⅲ-135
垂序马兰 Ⅲ-217,Ⅲ-218
垂序商陆 Ⅰ-9,Ⅰ-926
春七 Ⅰ-17
春砂仁 Ⅱ-490
春水玉竹 Ⅰ-245,Ⅰ-248
椿皮 Ⅲ-671
椿树皮 Ⅲ-671
茨 Ⅲ-568
茨菇叶细辛 Ⅲ-227
慈鳗蛇 Ⅳ-176
慈竹 Ⅲ-711
磁石 Ⅳ-440
磁铁矿 Ⅳ-440
雌丁香 Ⅱ-680
刺柄南星 Ⅰ-171
刺苍耳 Ⅱ-269
刺刺菜 Ⅲ-23
刺儿菜 Ⅲ-9,Ⅲ-23,Ⅲ-25
刺儿棵 Ⅱ-265
刺拐棒 Ⅰ-567
刺果甘草 Ⅰ-275,Ⅰ-277,Ⅰ-892
刺海马 Ⅳ-151,Ⅳ-152
刺黑珠 Ⅰ-39
刺红花 Ⅱ-689
刺红珠 Ⅰ-45
刺黄柏 Ⅰ-35
刺黄花 Ⅰ-35,Ⅰ-39
刺黄连 Ⅰ-35,Ⅲ-701

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

刺黄芩 Ⅰ-35，Ⅰ-37
刺蒺藜 Ⅱ-613
刺梨 Ⅱ-393
刺溜溜 Ⅰ-35
刺毛大血藤 Ⅲ-685
刺玫瑰 Ⅱ-726
刺木棒 Ⅰ-567
刺通草 Ⅲ-829
刺五加 Ⅰ-567，Ⅲ-527，Ⅲ-551
刺枣 Ⅱ-22，Ⅱ-648
苁蓉 Ⅲ-107
葱白藜芦 Ⅰ-1036
丛冠鸡 Ⅳ-19
丛竹 Ⅲ-711
粗糙耳孔蜈蚣 Ⅳ-338
粗糙龙胆 Ⅰ-298
粗齿铁线莲 Ⅲ-691
粗茎鳞毛蕨 Ⅰ-937
粗茎秦艽 Ⅰ-751，Ⅰ-752
粗毛甘草 Ⅰ-263，Ⅰ-274
粗毛黄精 Ⅰ-905
粗毛牛膝 Ⅰ-195，Ⅰ-198
粗毛楤木 Ⅲ-829
粗毛淫羊藿 Ⅲ-332
粗毛紫菀 Ⅰ-991
粗吻海龙 Ⅳ-163
粗香圆 Ⅱ-514
粗序南星 Ⅰ-172
粗壮龙胆 Ⅰ-296
醋柳果 Ⅱ-323
簇生柴胡 Ⅰ-788
催吐萝芙木 Ⅰ-957
脆果山姜 Ⅱ-279
脆石 Ⅳ-437
翠叶芦荟 Ⅲ-931
寸白蛇 Ⅳ-108
锉草 Ⅲ-36

D

达果 Ⅰ-172
达普 Ⅱ-323
达乌里杜鹃 Ⅲ-515
达香蒲 Ⅱ-810，Ⅱ-812，Ⅱ-813
达子香 Ⅲ-515
打拍草 Ⅱ-625
打蛇棒 Ⅰ-165
大艾 Ⅲ-438
大八角 Ⅱ-5，Ⅲ-566
大白及 Ⅰ-321
大白薇 Ⅰ-360
大百部 Ⅰ-418
大斑蝥 Ⅳ-322
大斑芫青 Ⅳ-322
大半夏 Ⅰ-169，Ⅰ-373，Ⅰ-376，Ⅰ-378
大苞栝楼 Ⅱ-206
大贝 Ⅰ-851，Ⅰ-853
大贝母 Ⅰ-57
大荜茇 Ⅱ-400，Ⅱ-401
大萆薢 Ⅰ-942
大草乌 Ⅰ-659
大菖蒲 Ⅰ-1023
大肠藤 Ⅲ-761
大车前 Ⅱ-138
大刺刺菜 Ⅲ-5
大丹参 Ⅰ-222
大刀豆 Ⅱ-8
大刀螂 Ⅳ-315，Ⅳ-320
大洞果 Ⅱ-517
大豆 Ⅱ-18
大豆黄卷 Ⅱ-18
大恶鸡婆 Ⅲ-5
大萼党参 Ⅰ-818
大发 Ⅱ-517
大风藤 Ⅲ-818
大风子 Ⅱ-12
大夫叶 Ⅱ-149
大腹毛 Ⅱ-646
大腹皮 Ⅱ-643，Ⅱ-646
大高良姜 Ⅰ-837，Ⅱ-241
大藁本 Ⅰ-1026
大戈豆 Ⅱ-8
大贯众 Ⅰ-999
大果巴戟 Ⅰ-241
大果山楂 Ⅱ-42
大海 Ⅱ-517
大海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
大海子 Ⅱ-517
大蒿子 Ⅲ-897
大诃子 Ⅱ-332
大红袍 Ⅰ-212，Ⅱ-253，Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
大红参 Ⅰ-9，Ⅰ-437
大胡蜂 Ⅳ-350
大胡麻 Ⅱ-226
大花党参 Ⅰ-818
大花甘松 Ⅰ-257
大花蒺藜 Ⅱ-617
大花龙芽草 Ⅲ-67
大花罗布麻 Ⅲ-467
大花秦艽 Ⅰ-757，Ⅰ-759
大花忍冬 Ⅱ-746
大花菟丝子 Ⅱ-567
大花五桠果 Ⅲ-461
大花细辛 Ⅲ-227
大花旋覆花 Ⅲ-186
大花鸭跖草 Ⅲ-258
大花益母草 Ⅲ-264，Ⅲ-271
大花栀子 Ⅱ 481
大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-67
大黄檗 Ⅰ-39，Ⅰ-41
大黄草 Ⅲ-42～44
大黄蜂 Ⅳ-346
大黄精 Ⅰ-902
大黄芩 Ⅰ-865，Ⅰ-871
大黄炭 Ⅰ-67
大茴香 Ⅱ-1
大活 Ⅰ-337
大活血 Ⅲ-682
大戟 Ⅰ-618
大蓟 Ⅲ-5，Ⅲ-9
大江贝 Ⅳ-123
大解毒茶 Ⅱ-744
大金钱草 Ⅲ-190，Ⅲ-193
大金银花 Ⅱ-744
大決明子 Ⅱ-235
大口静灰球 Ⅲ-863
大块瓦 Ⅰ-103
大狼毒 Ⅰ-860
大李仁 Ⅱ-378，Ⅱ-379
大理百合 Ⅱ-94
大理藜芦 Ⅰ-1037
大力参 Ⅰ-9
大力子 Ⅱ-144
大丽花 Ⅰ-180
大丽菊 Ⅰ-179
大连湾牡蛎 Ⅳ-83，Ⅳ-85，Ⅳ-89
大良姜 Ⅱ-241
大料 Ⅱ-1
大芦 Ⅰ-509
大落新妇 Ⅰ-594
大麻 Ⅱ-166，Ⅱ-169，Ⅱ-609
大麻菜 Ⅰ-926
大麻叶佩兰 Ⅲ-174，Ⅲ-180，Ⅲ-181
大麻芋子 Ⅰ-171
大麻子 Ⅱ-609

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

大马勃 Ⅲ-860，Ⅲ-863
大麦 Ⅱ-244
大麦橙 Ⅱ-451，Ⅱ-453
大麦冬 Ⅰ-80
大毛蚶 Ⅳ-1
大米花 Ⅱ-697
大木姜 Ⅱ-406
大脑袋花 Ⅰ-1008
大牛膝 Ⅰ-117
大平丝芋 Ⅰ-107
大鳍蓟 Ⅱ-150
大千年健 Ⅰ-107
大牵牛花 Ⅱ-496
大茜草 Ⅰ-632，Ⅰ-641
大青 Ⅰ-562，Ⅲ-422，Ⅲ-425，Ⅲ-521，Ⅲ-942
大青木 Ⅲ-427
大青叶 Ⅰ-677，Ⅲ-425，Ⅲ-428，Ⅲ-521，Ⅲ-942
大三叶升麻 Ⅰ-201
大沙苑 Ⅱ-315
大砂仁 Ⅱ-495
大山花 Ⅱ-744
大山枣 Ⅱ-42
大山楂 Ⅱ-36
大参 Ⅰ-171
大石决明 Ⅳ-49
大石韦 Ⅲ-442
大搜山虎 Ⅰ-23
大碎补 Ⅰ-697
大天落星 Ⅰ-167
大葶苈 Ⅱ-588
大通草 Ⅲ-826
大头典竹 Ⅲ-708
大头花 Ⅱ-763
大头羌 Ⅰ-528
大头甜竹 Ⅲ-708
大秃马勃 Ⅲ-860
大菟丝子 Ⅱ-566
大碗花 Ⅰ-328
大雪上一枝蒿 Ⅰ-950
大血藤 Ⅰ-107，Ⅲ-682
大燕蛤蜊 Ⅳ-123
大样荔枝藤 Ⅲ-762
大药狗丹 Ⅰ-167
大叶桉 Ⅲ-949
大叶白麻 Ⅲ-467
大叶百部 Ⅰ-418
大叶柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
大叶楞 Ⅲ-633
大叶地不容 Ⅰ-386
大叶地枫皮 Ⅲ-564
大叶冬蓝 Ⅰ-674，Ⅲ-942
大叶钩藤 Ⅲ-793
大叶骨碎补 Ⅰ-697
大叶海藻 Ⅲ-897
大叶蒿 Ⅲ-121
大叶金钱草 Ⅲ-193
大叶狼衣 Ⅰ-999
大叶蓼 Ⅰ-848
大叶龙胆 Ⅰ-751
大叶茜草 Ⅰ-632，Ⅰ-639
大叶秦艽 Ⅰ-752
大叶青木香 Ⅰ-548
大叶清化桂 Ⅲ-583，Ⅲ-643
大叶清化桂皮 Ⅲ-646
大叶山柰 Ⅰ-93
大叶蛇总管 Ⅰ-579
大叶石韦 Ⅲ-441
大叶丝石竹 Ⅰ-920
大叶唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-144
大叶天南星 Ⅰ-169
大叶细辛 Ⅰ-103
大叶仙茅 Ⅰ-312，Ⅰ-315
大叶珠子参 Ⅰ-761
大玉竹 Ⅰ-246
大圆瓜 Ⅰ-155
大芸 Ⅲ-107
大枣 Ⅱ-22
大藻 Ⅲ-278
大皂角 Ⅱ-579，Ⅱ-582
大栀子 Ⅱ-481
大珠母贝 Ⅳ-130
大子栝楼 Ⅱ-205，Ⅱ-207
大紫草 Ⅰ-976
呆白菜 Ⅰ-590
代半夏 Ⅰ-377
代代 Ⅱ-443
代代花 Ⅱ-443，Ⅱ-453
代代花枳壳 Ⅱ-444
代代酸橙 Ⅱ-443
代代圆 Ⅱ-443
代赭 Ⅳ-444
代赭石 Ⅳ-444
袋袋香 Ⅱ-721
丹根 Ⅲ-601
丹荔 Ⅱ-431
丹皮 Ⅲ-601
丹砂 Ⅳ-383
丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-223
丹芝 Ⅲ-872
丹州黄精 Ⅰ-902
单花扁核木 Ⅱ-658
单花小檗 Ⅰ-40
单穗升麻 Ⅰ-205，Ⅰ-208
单体蕊黄芪 Ⅰ-879、Ⅰ-892
单芽狗脊蕨 Ⅰ-615，Ⅰ-937
单叶蔓荆 Ⅱ-632
单叶蔓荆子 Ⅱ-633
单叶佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-174，Ⅲ-177，Ⅲ-217
单叶升麻 Ⅰ-85
单叶铁线莲 Ⅲ-692
单叶细辛 Ⅲ-220，Ⅲ-226
单支党 Ⅰ-811
单柱菟丝子 Ⅱ-567
单子麻黄 Ⅲ-305
胆草 Ⅰ-295
胆黄 Ⅳ-10
胆南星 Ⅰ-165
淡红忍冬 Ⅱ-746
淡黄花百合 Ⅱ-93
淡婆婆 Ⅲ-427
淡竹 Ⅲ-338，Ⅲ-709
淡竹叶 Ⅰ-192，Ⅲ-335，Ⅲ-338
蛋铁倍蚜 Ⅲ-919
当归 Ⅰ-425
党参 Ⅰ-810，Ⅰ-813
刀豆 Ⅱ-8，Ⅱ-10
刀豆壳 Ⅱ-10
刀豆子 Ⅱ-8
刀口药 Ⅲ-442
刀螂子 Ⅳ-316
刀鞘豆 Ⅱ-8
倒盖菊 Ⅱ-663
倒根草 Ⅰ-847
倒根蓼 Ⅰ-848
倒梗草 Ⅰ-198
倒钩草 Ⅰ-198
倒钩刺 Ⅰ-690
倒挂金钩 Ⅲ-793
倒扣草 Ⅰ-198
倒卵叶旌节花 Ⅲ-696
倒卵叶五加 Ⅲ-546，Ⅲ-551
倒披针叶萝芙木 Ⅰ-953
倒水连 Ⅰ-144
道拉基 Ⅰ-766
道生草 Ⅲ-343
稻 Ⅱ-660
稻谷 Ⅱ-660
稻芽 Ⅱ-660
德保黄精 Ⅰ-902
德昌香薷 Ⅲ-247

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

德钦龙胆 Ⅰ-298
德氏贝母 Ⅰ-111
灯草 Ⅲ-116
灯花草 Ⅰ-672
灯笼草 Ⅱ-763
灯笼果 Ⅱ-630
灯笼花 Ⅰ-672
灯台莲 Ⅰ-169
灯心草 Ⅲ-115，Ⅲ-116
灯心炭 Ⅲ-115
灯心蚤缀 Ⅰ-917
灯芯草 Ⅲ-115
登仓 Ⅳ-230
等边浅蛤 Ⅳ-223
滴水珠 Ⅰ-373～375
狄氏斧蛤 Ⅳ-223
地柏枝 Ⅲ-208
地鳖 Ⅳ-302
地不容 Ⅰ-379，Ⅰ-387
地蚕 Ⅲ-870
地侧柏 Ⅲ-208
地虫草 Ⅲ-869
地慈菇 Ⅰ-372
地胆 Ⅰ-387
地胆草 Ⅲ-371
地丁 Ⅲ-339，Ⅲ-353，Ⅲ-363
地丁草 Ⅲ-161
地丁树 Ⅲ-851
地丁紫堇 Ⅲ-161
地耳草 Ⅲ-90，Ⅲ-126
地枫皮 Ⅲ-560，Ⅲ-566
地肤 Ⅱ-219
地肤子 Ⅱ-219
地骨皮 Ⅲ-567
地瓜儿苗 Ⅲ-212
地瓜藤 Ⅲ-812
地管子 Ⅰ-243
地龟 Ⅳ-93
地龟甲 Ⅳ-93
地黄 Ⅰ-390
地节 Ⅰ-243
地锦 Ⅲ-96，Ⅲ-97
地锦草 Ⅲ-96
地苦胆 Ⅰ-602
地雷公 Ⅰ-372
地蓼 Ⅲ-343
地龙 Ⅳ-56，Ⅳ-57
地龙骨 Ⅰ-745
地螺丝 Ⅰ-316
地母草 Ⅲ-264
地参 Ⅰ-555
地松 Ⅱ-661
地笋 Ⅲ-212
地榆 Ⅰ-396
地棕 Ⅰ-312
棣棠花 Ⅲ-696
滇白芷 Ⅰ-337，Ⅰ-340
滇百部 Ⅰ-424
滇薄荷 Ⅲ-397
滇草蔻 Ⅱ-410
滇常山 Ⅰ-914
滇重楼 Ⅰ-704
滇刺枣 Ⅱ-653
滇大蓟 Ⅲ-9
滇豆根 Ⅰ-85
滇独蒜兰 Ⅰ-101
滇藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
滇厚朴 Ⅲ-612
滇黄精 Ⅰ-902
滇黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-869
滇鸡骨常山 Ⅰ-914
滇连 Ⅰ-894
滇龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-295
滇缅厚朴 Ⅲ-622
滇南草乌 Ⅰ-646，Ⅰ-659
滇南天门冬 Ⅰ-153
滇南星 Ⅰ-373
滇茜草 Ⅰ-632
滇芹 Ⅰ-1026，Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
滇西忍冬 Ⅱ-746
滇小蓟 Ⅲ-25
滇樱桃 Ⅱ-384，Ⅱ-385
滇藏木兰 Ⅱ-719，Ⅲ-624
滇藏五味子 Ⅱ-129
滇枣仁 Ⅱ-653
滇獐牙菜 Ⅲ-153
滇紫草 Ⅰ-976，Ⅰ-984
颠茄 Ⅲ-402
颠茄草 Ⅲ-402
颠茄根 Ⅲ-406
点地梅 Ⅱ-702
点腺过路黄 Ⅲ-193
垫状卷柏 Ⅲ-208
靛蓝叶 Ⅲ-521
靛青 Ⅲ-427
刁海龙 Ⅳ-159
吊瓜 Ⅰ-155
吊兰花 Ⅲ-42
吊罗山萝芙木 Ⅰ-953，Ⅰ-957
吊马棕 Ⅰ-700
吊子银花 Ⅱ-745
钓藤 Ⅲ-793
钓鱼慈 Ⅲ-711
丁公藤 Ⅲ-675
丁头代赭 Ⅳ-444
丁头赭石 Ⅳ-444，Ⅳ-445
丁香 Ⅱ-676
丁香露 Ⅱ-680
丁香油 Ⅱ-680
丁子香 Ⅱ-676
钉头赭石 Ⅳ-444
东北百合 Ⅰ-415
东北大活 Ⅰ-340
东北贯众 Ⅰ-937
东北鹤虱 Ⅱ-663
东北红豆杉 Ⅲ-720
东北蕨菜 Ⅲ-352
东北龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-298
东北马兜铃 Ⅲ-715
东北木通 Ⅲ-715
东北南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167
东北蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
东北秦皮 Ⅲ-635
东北铁线莲 Ⅰ-680
东北杏 Ⅱ-365，Ⅱ-366
东北延胡索 Ⅰ-442，Ⅰ-449
东贝母 Ⅰ-852
东川芎 Ⅰ-129
东党 Ⅰ-810
东俄洛黄芪 Ⅰ-879
东方蒿 Ⅲ-439
东方后片蠊 Ⅳ-308
东方龙虱 Ⅳ-309
东方蜜蜂 Ⅳ-356
东方香蒲 Ⅱ-807
东防风 Ⅰ-465
东甘草 Ⅰ-260
东芎 Ⅰ-124，Ⅰ-129
东亚钳蝎 Ⅳ-75
东亚唐松草 Ⅰ-139，Ⅰ-146
东紫堇 Ⅰ-442
冬虫夏草 Ⅲ-864
冬瓜 Ⅱ-209
冬瓜莲 Ⅰ-1035
冬瓜皮 Ⅱ-209
冬花 Ⅱ-802
冬葵 Ⅱ-213，Ⅱ-375
冬葵果 Ⅱ-213
冬葵子 Ⅱ-372
冬凌草 Ⅲ-69
冬七 Ⅰ-18
冬青 Ⅱ-61，Ⅲ-383、Ⅳ-312
冬术 Ⅰ 323

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

冻疮药 Ⅰ-316
冻青 Ⅲ-383
兜铃根 Ⅰ-542，Ⅱ-87
豆包菌 Ⅲ-863
豆槐 Ⅱ-619
豆寄生 Ⅱ-562
豆蔻 Ⅱ-274
豆芪 Ⅰ-889
豆薯 Ⅰ-974
豆薯花 Ⅰ-974
豆叶芪 Ⅰ-888
毒漆树 Ⅲ-494
独花山牛蒡 Ⅰ-1008
独活 Ⅰ-719，Ⅰ-724
独脚莲 Ⅰ-13，Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-344，Ⅰ-377，Ⅰ-705，Ⅰ-711
独脚乌桕 Ⅰ-379
独茅 Ⅰ-312
独蒜 Ⅰ-289
独蒜兰 Ⅰ-100
独行菜 Ⅱ-142，Ⅱ-584
独行根 Ⅰ-542，Ⅱ-87
独叶半夏 Ⅰ-376
独叶草 Ⅲ-441
独叶山兰 Ⅰ-103
杜茯苓 Ⅲ-890
杜衡 Ⅲ-227
杜鹃兰 Ⅰ-100，Ⅰ-102
杜凌霄 Ⅱ-771
杜凌霄花 Ⅱ-771
杜圆竹 Ⅲ-709
杜仲 Ⅲ-595，Ⅲ-599
杜仲藤 Ⅲ-599
肚倍 Ⅲ-921，Ⅲ-923
短瓣金莲花 Ⅱ-735
短柄南星 Ⅰ-172
短柄忍冬 Ⅱ-746
短柄乌头 Ⅰ-946
短柄小檗 Ⅰ-38，Ⅰ-42
短翅芫青 Ⅳ-328
短唇忍冬 Ⅱ-745
短萼黄连 Ⅰ-894
短梗菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-689，Ⅰ-690
短梗重楼 Ⅰ-712
短梗箭头唐松草 Ⅰ-139
短梗天门冬 Ⅰ-154
短冠鼠尾草 Ⅰ-227
短角淫羊藿 Ⅲ-322
短茎柴胡 Ⅰ-789
短毛白芷 Ⅰ-540
短毛独活 Ⅰ-721，Ⅰ-723
短片藁本 Ⅰ-737
短蕊千金藤 Ⅰ-387
短伞大叶柴胡 Ⅰ-801
短穗竹 Ⅲ-918
短葶麦冬 Ⅰ-77
短葶山麦冬 Ⅰ-79，Ⅰ-486
短尾细辛 Ⅲ-227
短叶松 Ⅱ-730
短叶土杉 Ⅲ-785
短褶矛蚌 Ⅳ-137
短柱八角 Ⅱ-7
短柱鹿蹄草 Ⅲ-316
短柱肖菝葜 Ⅰ-63
短嘴老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-84
断血流 Ⅲ-317，Ⅲ-318，Ⅲ-321
椴树 Ⅳ-357
煅丁头赭石 Ⅳ-445
煅金礞石 Ⅳ-407
煅炉甘石 Ⅳ-410
煅禹余粮 Ⅳ-425
堆花小檗 Ⅰ-41
对节菜 Ⅰ-194
对节草 Ⅰ-194
对马耳蕨 Ⅰ-941
对叶百部 Ⅰ-417
对叶草 Ⅲ-90
对叶黄精 Ⅰ-907
对叶元胡 Ⅰ-448
对坐草 Ⅲ-190
钝齿铁线莲 Ⅲ-690
钝叶桂 Ⅲ-643
钝叶桂皮 Ⅲ-646
钝叶决明 Ⅱ-235
钝叶木姜子 Ⅱ-407
钝叶蔷薇 Ⅱ-729
钝叶酸模 Ⅰ-75
钝叶土牛膝 Ⅰ-198
盾腺忍冬 Ⅱ-736
盾叶半夏 Ⅰ-373，Ⅰ-375
盾叶草薢 Ⅰ-845
多被银莲花 Ⅰ-510，Ⅰ-702
多刺天门冬 Ⅰ-153
多刺月光花 Ⅱ-499
多根乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-652
多花蒿 Ⅲ-439
多花黄精 Ⅰ-902
多花黄芪 Ⅰ-879，Ⅰ-885，Ⅰ-888
多花落新妇 Ⅰ-594
多花木蓝 Ⅰ-85
多花玉竹 Ⅰ-244
多棘蜈蚣 Ⅳ-338
多茎萹蓄 Ⅲ-345
多卷须栝楼 Ⅰ-159
多裂南星 Ⅰ-172
多裂乌头 Ⅰ-950
多瘤丽蚌 Ⅳ-137
多蕊红茴香 Ⅱ-5，Ⅱ-7
多蕊蛇菰 Ⅲ-114
多水高岭石 Ⅳ-393
多腺唐松草 Ⅰ-135
多序岩黄芪 Ⅰ-477，Ⅰ-885
多药商陆 Ⅰ-930
多叶重楼 Ⅰ-711
多叶唐松草 Ⅰ-136，Ⅰ-137，Ⅰ-139，Ⅰ-144
多枝柴胡 Ⅰ-804
多枝唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-144
朵椒 Ⅰ-517

E

阿胶 Ⅳ-100
俄布勒吉吉日-其其格 Ⅱ-213
莪苓 Ⅰ-574
莪术 Ⅰ-211，Ⅰ-574，Ⅰ-771
峨嵋葛 Ⅰ-969
峨嵋黄皮树 Ⅲ-669
峨嵋家连 Ⅰ-895
峨嵋连 Ⅰ-895
峨嵋青牛胆 Ⅰ-603，Ⅰ-605
峨嵋唐松草 Ⅰ-144
峨嵋小檗 Ⅰ-40
峨嵋野连 Ⅰ-894
峨三七 Ⅰ-433，Ⅰ-436
鹅不食草 Ⅲ-359
鹅儿花 Ⅰ-536
鹅管白前 Ⅰ-353
鹅管石 Ⅳ-422
鹅喉羚羊 Ⅳ-208
鹅喉羚羊角 Ⅳ-208
鹅木寨 Ⅱ-70
鹅绒藤 Ⅲ-558，Ⅲ-559
鹅绒委陵菜 Ⅲ-168
鹅掌菜 Ⅲ-880
蛾眉豆 Ⅱ-190
萼果香薷 Ⅲ-248
遏蓝菜 Ⅲ-146
恩施巴戟天 Ⅰ-241

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

恩施独活 Ⅰ-719
儿茶 Ⅲ-910
儿茶膏 Ⅲ-910
儿茶钩藤 Ⅲ-913
耳鲍 Ⅳ-48,Ⅳ-49,Ⅳ-52,Ⅳ-54
耳环石斛 Ⅲ-43,Ⅲ-44,Ⅲ-46
耳挖草 Ⅲ-81,Ⅲ-90
耳叶番泻叶 Ⅲ-513,Ⅲ-514
耳叶蓼 Ⅰ-848
耳叶马兜铃 Ⅰ-134,Ⅰ-461,Ⅱ-92
耳叶牛皮消 Ⅰ-523,Ⅰ-526
耳叶紫菀 Ⅰ 990
二苞花 Ⅱ-736,Ⅲ-751
二苞黄精 Ⅰ-245
二丑 Ⅱ-496
二点螳螂 Ⅳ-315,Ⅳ-316
二花 Ⅱ-736,Ⅲ-751
二色党参 Ⅰ-818
二色棱子芹 Ⅰ-737
二叫子厚朴 Ⅲ-624
二月花 Ⅱ-706
二月旺 Ⅰ-437

F

法半夏 Ⅰ-377
番红花 Ⅱ-684,Ⅱ-689
番木鳖 Ⅱ-80
番木香 Ⅰ-108
番薯 Ⅰ-89
番泻叶 Ⅲ-509
翻白草 Ⅰ-331,Ⅲ-168
繁穗苋 Ⅱ-363
反枝苋 Ⅱ-363
方儿茶 Ⅲ-913
方钩藤 Ⅲ-793
方山药 Ⅰ-89
芳樟 Ⅲ-961
防党参 Ⅰ-810
防风 Ⅰ-465
防风草 Ⅲ-381
防风党参 Ⅰ-810
防己 Ⅰ-131,Ⅰ-456
防杞 Ⅰ-131
飞来鹤 Ⅰ-162
飞廉 Ⅲ-9
非洲芦荟 Ⅲ-935
非洲血竭 Ⅲ-838
肥猪菜 Ⅲ-374
榧 Ⅱ-639
榧子 Ⅱ 639
费菜 Ⅰ-22
分株紫萁 Ⅰ-1001
粉背安息香 Ⅲ-841
粉背薯蓣 Ⅰ-840
粉萆薢 Ⅰ-840,Ⅰ-845,Ⅰ-942
粉豆根 Ⅰ-551
粉防己 Ⅰ-456,Ⅰ-464
粉甘草 Ⅰ-260
粉葛 Ⅰ-962,Ⅰ-969
粉葛花 Ⅰ-971
粉葛藤 Ⅰ-962
粉花石斛 Ⅲ-42
粉叶小檗 Ⅰ-35,Ⅰ-40
丰城鸡血藤 Ⅲ-760
丰城崖豆藤 Ⅲ-761
风车草 Ⅲ-321
风吹柳 Ⅲ-949
风寒草 Ⅲ-193
风葫芦草 Ⅲ-270
风化消 Ⅳ-381
风龙 Ⅲ-764
风轮菜 Ⅲ-317
风片 Ⅳ-203
风茄儿 Ⅱ-757
风藤 Ⅲ-818,Ⅲ-821
风仙花 Ⅱ-522
枫斗 Ⅲ-44
枫榔 Ⅲ-560
枫苓 Ⅲ-902
枫木 Ⅲ-854
枫树 Ⅱ-622,Ⅲ-854
枫树果 Ⅱ-622
枫香 Ⅱ-622
枫香槲寄生 Ⅲ-388
枫香树 Ⅲ-854
枫香叶 Ⅱ-624
枫香脂 Ⅲ-854
蜂房 Ⅳ-344,Ⅳ-349
蜂胶 Ⅳ-352
蜂蜡 Ⅳ-360
蜂蜜 Ⅳ-356,Ⅳ-357
蜂王浆 Ⅳ-340
蜂窝草 Ⅲ-317
凤党 Ⅰ-811
凤庆鸡血藤 Ⅲ-937
凤庆鸡血藤膏 Ⅲ-938
凤尾草 Ⅰ-937
凤尾伸筋 Ⅲ-135
佛耳丽蚌 Ⅳ-137
佛手 Ⅱ-304
佛手柑 Ⅱ-304
佛手瓜 Ⅱ-307
伏鸡 Ⅰ-937
伏辣子 Ⅱ-290
伏生紫堇 Ⅰ-448,Ⅰ-780
凫公英 Ⅲ-363
芙蕖 Ⅲ-480
芙蓉 Ⅲ-480
扶芳藤 Ⅲ-812,Ⅲ-807
茯苓 Ⅲ-890
茯苓个 Ⅲ-890
茯苓皮 Ⅲ-890
浮萍 Ⅲ-275
浮胀草 Ⅱ-701
福橘 Ⅱ-342,Ⅱ-350,Ⅱ-665
福氏羌活 Ⅰ-529
福州萆薢 Ⅰ-845
福州薯蓣 Ⅰ-942
抚芎 Ⅰ-124,Ⅰ-128
斧文蛤 Ⅳ-223
付巴戟 Ⅰ-240
附子 Ⅰ 536
阜康阿魏 Ⅲ-847
复瓦牡蛎 Ⅳ-88,Ⅳ-89
副毛橘红胎 Ⅱ-157
副毛六爪 Ⅱ-157
副毛七爪 Ⅱ-157
腹水草 Ⅲ-74
蝮蛇 Ⅳ-251
覆盆子 Ⅱ-671

G

干蟾 Ⅳ-270
干地黄 Ⅰ-392
干姜 Ⅰ-48,Ⅰ-49
干姜片 Ⅰ-49
干佩兰 Ⅲ-174
甘草 Ⅰ-259

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

甘葛 Ⅰ-962，Ⅰ-969
甘葛藤 Ⅰ-962，Ⅰ-1969，Ⅰ-962
甘汞矿 Ⅳ-416
甘菊 Ⅱ-788
甘榄 Ⅱ-357
甘露子 Ⅲ-870
甘南牛黄 Ⅳ-9
甘南秦艽 Ⅰ-754
甘青黄芪 Ⅰ-880，Ⅰ-889
甘松 Ⅰ-252
甘松香 Ⅰ-252
甘肃贝母 Ⅰ-111，Ⅰ-453
甘肃丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-222
甘肃黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-865
甘肃山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
甘肃小檗 Ⅰ-39，Ⅰ-41
甘遂 Ⅰ-280
甘西鼠尾草 Ⅰ-217，Ⅰ-218，Ⅰ-222
甘野菊 Ⅱ-788
甘竹 Ⅲ-335，Ⅲ-709
甘孜党 Ⅰ-816
甘孜芪 Ⅰ-887
肝炎草 Ⅲ-90
柑马蜂 Ⅳ-346
赶狗木 Ⅲ-772
橄榄 Ⅱ-357
橄榄子 Ⅱ-308
冈伍人克 Ⅱ-103
刚毛白簕 Ⅲ-535，Ⅲ-551
刚毛忍冬 Ⅱ-746
刚毛夏枯草 Ⅱ-768
刚竹 Ⅲ-711
岗松 Ⅱ-224
杠柳 Ⅲ-628
杠柳皮 Ⅲ-631
高鼻羚羊 Ⅳ-206
高顶鳞皮蚌 Ⅳ-137
高良姜 Ⅰ-833，Ⅱ-241
高山龙胆 Ⅰ-300
高山三尖杉 Ⅲ-733
高油菜 Ⅱ-263
高原南星 Ⅰ-376
高原茜草 Ⅰ-633
高原唐松草 Ⅰ-135，Ⅰ-136
藁本 Ⅰ-129，Ⅰ-1026
戈梅芳 Ⅲ-735
疙瘩七 Ⅰ-761
割孤露泽 Ⅰ-661
葛根 Ⅰ-962
葛花 Ⅰ-962，Ⅰ-970
葛缕子 Ⅰ-473
葛麻藤 Ⅰ-962
葛藤 Ⅰ-962
葛条 Ⅰ-962
蛤蚧 Ⅳ-224
蛤壳 Ⅳ-219，Ⅳ-220
隔山牛皮消 Ⅰ-525，Ⅰ-526
隔山香 Ⅰ-727，Ⅰ-737
公丁香 Ⅱ-676
公孙树 Ⅱ-186，Ⅲ-491
功劳木 Ⅲ-701
汞膏 Ⅳ-416
贡菊花 Ⅱ-778
贡氏柄领海龙 Ⅳ-163
勾来 Ⅲ-675
钩毛茜草 Ⅰ-632，Ⅰ-640
钩藤 Ⅲ-793
钩腺大戟 Ⅰ-620
钩状石斛 Ⅲ-51
狗 Ⅳ-118
狗半夏 Ⅰ-376
狗耳菜 Ⅲ-200
狗骨头 Ⅰ-745
狗脊 Ⅰ-611
狗脊贯众 Ⅰ-615，Ⅰ-937
狗脊蕨 Ⅰ-615，Ⅰ-616，Ⅰ-937
狗筋蔓 Ⅰ-199
狗奶子 Ⅰ-35
狗奶子根 Ⅲ-567
狗肾 Ⅳ-118
狗丝毛 Ⅰ-611
狗驼子 Ⅳ-230
狗娃花 Ⅰ-991
狗尾艽 Ⅰ-751
狗腥草 Ⅲ-200
狗熊 Ⅳ-230
狗牙齿 Ⅲ-169
狗爪半夏 Ⅰ-166，Ⅰ-169，Ⅰ-375
狗爪南星 Ⅰ-169
枸柑 Ⅱ-460
枸骨 Ⅲ-469，Ⅲ-473
枸骨叶 Ⅲ-469
枸橘 Ⅱ-450，Ⅱ-453，Ⅱ-460
枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-567
枸杞菜 Ⅲ-567
枸杞子 Ⅱ-482
枸茄子 Ⅲ-567
枸头橙 Ⅱ-451，Ⅱ-453
枸橼 Ⅱ-513，Ⅱ-514
构树 Ⅱ-592，Ⅲ-662
构树根皮 Ⅲ-662
菰帽悬钩子 Ⅱ-674
菰腺忍冬 Ⅱ-736
古城子贝母 Ⅰ-451
古古丁 Ⅲ-363
古蔺厚朴 Ⅲ-626
古日古木 Ⅱ-689
谷茴香 Ⅱ-75
谷精草 Ⅱ-702
谷精珠 Ⅱ-702
谷桑 Ⅱ-592
谷树 Ⅱ-592
谷芽 Ⅱ-313
谷子 Ⅱ-313
骨片 Ⅳ-203
骨碎补 Ⅰ-693
牯岭勾儿茶 Ⅲ-771
牯岭藜芦 Ⅰ-1037
牯牛草 Ⅱ-763
鼓槌草 Ⅰ-932
故纸 Ⅱ-112
瓜蒌 Ⅰ-155，Ⅱ-195
瓜蒌皮 Ⅱ-195，Ⅱ-200
瓜蒌子 Ⅱ-195，Ⅱ-200
瓜叶乌头 Ⅰ-646
瓜子草 Ⅲ-146
瓜子金 Ⅰ-492
栝楼 Ⅰ-155，Ⅱ-195，Ⅱ-200，Ⅱ-206
栝楼根 Ⅰ-155
挂金灯 Ⅱ-625
拐牛膝 Ⅰ-117
拐枣 Ⅱ-464
关苍术 Ⅰ-325，Ⅰ-326，Ⅰ-502，Ⅰ-505
关东银莲花 Ⅰ-510
关防风 Ⅰ-465
关黄柏 Ⅲ-665
关龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-296
关木通 Ⅰ-550，Ⅲ-715，Ⅲ-718
关升麻 Ⅰ-201
观音草 Ⅰ-294
观音柳 Ⅲ-704
观音杉 Ⅲ-719
官桂 Ⅲ-647
官前胡 Ⅰ-727
管海马 Ⅳ-151
管花党参 Ⅰ-816
管花马兜铃 Ⅰ-543，Ⅰ-548
管花肉苁蓉 Ⅲ-108，Ⅲ-113
管黄 Ⅳ-10
管茅 Ⅰ-348

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

管钟党参 Ⅰ-818
管仲 Ⅰ-615
贯筋 Ⅲ-83
贯叶连翘 Ⅲ-126
贯众 Ⅰ-937
光板石韦 Ⅲ-442
光瓣堇菜 Ⅲ-351
光萼林檎 Ⅱ-43
光萼猪屎豆 Ⅱ-319
光菇 Ⅰ-103
光果甘草 Ⅰ-259
光果阔叶独行菜 Ⅱ-589
光核桃 Ⅱ-528
光滑鲍 Ⅳ-49
光滑米口袋 Ⅲ-341，Ⅲ-342
光黄七爪 Ⅱ-157
光黄五爪 Ⅱ-157
光茎茜草 Ⅰ-633
光橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
光亮密网蕨 Ⅰ-698
光皮木瓜 Ⅱ-107，Ⅱ-109
光七爪 Ⅱ-156，Ⅱ-157
光前胡 Ⅰ-734
光青七爪 Ⅱ-157
光青五爪 Ⅱ-157
光润金线蛭 Ⅳ-46
光三棱 Ⅰ-28
光山药 Ⅰ-87
光石韦 Ⅲ-441，Ⅲ-450
光头前胡 Ⅰ-734
光叶丁公藤 Ⅲ-675
光叶槲蕨 Ⅰ-697
光叶瘤蕨 Ⅰ-698
光叶密花豆 Ⅲ-762
光叶云南草蔻 Ⅱ-279
广地丁 Ⅲ-347，Ⅲ-353
广地龙 Ⅳ-57～63，Ⅳ-69
广东金钱草 Ⅲ-193
广东薯 Ⅰ-89
广豆根 Ⅰ-82，Ⅰ-304
广防风 Ⅲ-380，Ⅲ-381
广防己 Ⅰ-131，Ⅰ-550
广斧螳 Ⅳ-315
广腹螳螂 Ⅳ-315
广柑 Ⅱ-355，Ⅱ-453
广柑枳实 Ⅱ-454
广骨碎补 Ⅰ-697
广藿香 Ⅲ-16
广寄生 Ⅲ-281
广角 Ⅳ-37
广金钱草 Ⅲ-12，Ⅲ-193
广木香 Ⅰ-184
广升麻 Ⅰ-208
广西地不容 Ⅰ-379，Ⅰ-380
广西豆芫青 Ⅳ-328
广西莪术 Ⅰ-574，Ⅰ-771
广西马兜铃 Ⅰ-460
广西前胡 Ⅰ-736
广西石蒜 Ⅰ-291，Ⅰ-292
广元防己 Ⅰ-460
广枣 Ⅱ-55
广枳实 Ⅱ-454
广州白豆蔻 Ⅱ-408
广州相思子 Ⅲ-140，Ⅲ-144
龟甲 Ⅳ-90，Ⅳ-92
鬼灯檠 Ⅰ-595
鬼臼 Ⅰ-13
鬼眼升麻 Ⅰ-201
鬼针草 Ⅲ-380
贵州八角莲 Ⅰ-14
贵州金丝桃 Ⅲ-126
桂丁 Ⅲ-584
桂莪术 Ⅰ-771
桂林地枫皮 Ⅲ-564，Ⅲ-566
桂南地不容 Ⅰ-386
桂南木莲 Ⅲ-626
桂皮 Ⅲ-643
桂皮树 Ⅲ-575，Ⅲ-643
桂碎 Ⅲ-575
桂通 Ⅲ-575
桂心 Ⅲ-575
桂叶 Ⅲ-817
桂郁金 Ⅰ-574，Ⅰ-575
桂圆 Ⅱ-183
桂枝 Ⅲ-814
桂竹 Ⅲ-711
桂子 Ⅲ-584
郭阿萝卜珠古 Ⅱ-439
果马蜂 Ⅳ-344
果上叶 Ⅲ-53
过摆留 Ⅰ-911
过路黄 Ⅲ-190，Ⅲ-193，Ⅲ-317
过山龙 Ⅲ-131
过山香 Ⅲ-415

H

哈巴格哈迪 Ⅲ-853
哈地树 Ⅲ-853
哈懂 Ⅰ-590
哈蟆油 Ⅳ-138
哈士蟆 Ⅳ-138
哈氏蜈蚣 Ⅳ-330，Ⅳ-338
蛤蟆棵 Ⅲ-32
孩儿茶 Ⅲ-910
孩儿参 Ⅰ-191
海白菜 Ⅲ-880
海草 Ⅲ-897
海船果心 Ⅱ-112
海船皮 Ⅱ-112
海大麦 Ⅲ-896
海带 Ⅲ-880
海风藤 Ⅲ-818
海根菜 Ⅲ-897
海狗子 Ⅳ-151
海蒿子 Ⅲ-897
海金沙 Ⅲ-952
海龙 Ⅳ-159
海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
海南闭壳龟 Ⅳ-93
海南闭壳龟甲 Ⅳ-93
海南草珊瑚 Ⅲ-199
海南重楼 Ⅰ-707
海南大风子 Ⅱ-12，Ⅱ-13，Ⅱ-17
海南地不容 Ⅰ-385，Ⅰ-386
海南狗牙花 Ⅰ-959
海南广藿香 Ⅲ-17
海南红果萝芙木 Ⅰ-952
海南黄檀 Ⅲ-791
海南砂仁 Ⅱ-490
海南土砂 Ⅱ-495
海南土砂仁 Ⅱ-495
海螵蛸 Ⅳ-165，Ⅳ-167
海蛆 Ⅳ-152
海沙参 Ⅰ-309
海蛇 Ⅳ-163
海黍子 Ⅲ-900
海蠋鱼 Ⅳ-163
海芋 Ⅰ-860
海藻 Ⅲ-880
海州常山 Ⅰ-914
海州骨碎补 Ⅰ-693，Ⅰ-698
海州蒿 Ⅲ-241
海州香薷 Ⅲ-247
海钻 Ⅳ-159，Ⅳ-163
蚶形无齿蚌 Ⅳ-137
蚶子 Ⅳ-1
韩信草 Ⅲ-81

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

汉城细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-222
汉防己 Ⅰ-456
汉中党 Ⅰ-811
汉中防己 Ⅰ-460，Ⅰ-546
旱地莲 Ⅱ-733
旱莲草 Ⅲ-391
旱麦瓶草 Ⅰ-918
旱苗蓼 Ⅱ-178
旱前胡 Ⅰ-737
旱三七 Ⅰ-17
杭白芷 Ⅰ-337
杭菊花 Ⅱ-778
杭麦冬 Ⅰ-77
杭州荠苧 Ⅱ-600
亳菊 Ⅱ-778
亳菊花 Ⅱ-778
毫猪尖 Ⅲ-50
蠔猪刺 Ⅰ-39
好汉拔 Ⅲ-553
好望角芦荟 Ⅲ-931
浩尼-浩日素 Ⅰ-627
诃黎勒 Ⅱ-329
诃子 Ⅱ-329，Ⅱ-330，Ⅱ-333，Ⅱ-334
合成冰片 Ⅲ-927
合成龙脑 Ⅲ-927
合欢 Ⅲ-588
合欢花 Ⅲ-588，Ⅲ-593
合欢皮 Ⅲ-588
合萌 Ⅲ-696
合浦珠母贝 Ⅳ-123
合掌草 Ⅰ-364
合掌消 Ⅰ-364
何首乌 Ⅰ-518，Ⅰ-526，Ⅲ-805
和常山 Ⅰ-911，Ⅰ-914
和尚头 Ⅰ-1008
和尚头花 Ⅰ-766
河北蒲公英 Ⅲ-365，Ⅲ-367
河谷南星 Ⅰ-376
河南沙参 Ⅰ-667
河南鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-226
河朔荛花 Ⅱ-700
河套大黄 Ⅰ-74
荷包地不容 Ⅰ-386
荷花 Ⅰ-1034
核桃 Ⅱ-530
核桃楸 Ⅲ-641
核桃仁 Ⅱ-530
贺哈 Ⅰ-833
荷 Ⅱ-537，Ⅲ-480
荷叶 Ⅲ-480
褐斑蝉 Ⅳ-366
褐包磨 Ⅰ-87
褐花黄精 Ⅰ-909
褐毛甘西鼠尾草 Ⅰ-223
褐毛黎豆 Ⅲ-762
褐铁矿 Ⅳ-423
褐藻裙带菜 Ⅲ-886
鹤草芽 Ⅲ-65
鹤虱 Ⅱ-439，Ⅱ-661
黑斑蛙 Ⅳ-142
黑板儿 Ⅱ-144
黑背白环蛇 Ⅳ-115
黑草乌 Ⅰ-646
黑柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-797
黑翅红娘子 Ⅳ-329
黑丑 Ⅱ-496
黑刺菝葜 Ⅰ-689
黑大豆 Ⅱ-18
黑兜虫 Ⅳ-298
黑豆 Ⅱ-18
黑儿茶 Ⅲ-910
黑风子 Ⅱ-144
黑藁本 Ⅰ-1032
黑狗脊 Ⅰ-611
黑故子 Ⅱ-336
黑果菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-840
黑果小檗 Ⅰ-46
黑胡椒 Ⅱ-426
黑姜 Ⅰ-574，Ⅰ-771
黑脚鸡 Ⅳ-19
黑节草 Ⅲ-43
黑眶蟾蜍 Ⅳ-254
黑昆布 Ⅲ-880
黑老鸦头 Ⅰ-932
黑藜芦 Ⅰ-1036
黑龙江林蛙 Ⅳ-142
黑萝卜 Ⅱ-144
黑眉锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-176，Ⅳ-177
黑南星 Ⅰ-169，Ⅰ-171
黑皮银柴胡 Ⅰ-918
黑螵蛸 Ⅳ-316，Ⅳ-320
黑肉风 Ⅲ-762
黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-28
黑参 Ⅰ-366
黑水银莲花 Ⅰ-512
黑顺片 Ⅰ-536
黑松 Ⅲ-890
黑苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
黑琐梅 Ⅱ-675
黑头蜈蚣 Ⅳ-338
黑薇 Ⅰ-680
黑尾胡蜂 Ⅳ-351
黑乌梢 Ⅳ-24
黑瞎子 Ⅳ-230
黑心姜 Ⅰ-771，Ⅰ-574
黑心解 Ⅰ-655
黑熊 Ⅳ-230，Ⅳ-244
黑熊胆 Ⅳ-239
黑须公 Ⅰ-679
黑血藤 Ⅲ-762
黑叶菝葜 Ⅰ-692
黑茵陈 Ⅲ-242
黑郁金 Ⅰ-574
黑云母角闪片岩 Ⅳ-405
黑云母片岩 Ⅳ-402，Ⅳ-406
黑蚱 Ⅳ-363
黑芝 Ⅲ-872
黑芝麻 Ⅱ-602
黑种草 Ⅱ-606
黑种草子 Ⅱ-606
黑籽重楼 Ⅰ-707
黑紫藜芦 Ⅰ-1037
黑钻藤 Ⅰ-236
恒河诃子 Ⅱ-332
恒山 Ⅰ-911
衡州乌药 Ⅰ-235
烘术 Ⅰ-323
红斑郭公虫 Ⅳ-328
红半夏 Ⅰ-376
红倍花 Ⅲ-921，Ⅲ-923
红倍花蚜 Ⅲ-921
红草薢 Ⅰ-845，Ⅰ-942
红草果 Ⅱ-413，Ⅱ-415
红柴 Ⅲ-735
红柴胡 Ⅰ-784
红陈艾 Ⅲ-126
红橙 Ⅱ-349
红大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-620
红丹参 Ⅰ-212
红地胆 Ⅰ-225
红点锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-30，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-179
红豆 Ⅱ-248
红豆蔻 Ⅰ-837，Ⅱ-241
红豆杉 Ⅲ-719
红豆树 Ⅲ-719
红杜仲 Ⅲ-599
红耳坠 Ⅲ-567
红饭豆 Ⅱ-248
红粉 Ⅳ-391，Ⅳ-433
红麸杨 Ⅲ-920

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

红根 Ⅰ-212，Ⅰ-223
红根草 Ⅰ-218，Ⅰ-225
红根子 Ⅰ-225
红梗蒲公英 Ⅲ-365，Ⅲ-367
红梗玉米膏 Ⅲ-264
红姑娘 Ⅱ-625
红骨参 Ⅰ-226
红果 Ⅱ-36
红果萝芙木 Ⅰ-951
红旱莲 Ⅲ-124
红河鹅掌柴 Ⅲ-829
红花 Ⅱ-684，Ⅱ-689，Ⅲ-937
红花艾 Ⅱ-416，Ⅲ-264
红花八角 Ⅲ-566
红花荚 Ⅱ-689
红花栝楼 Ⅱ-205，Ⅱ-206，Ⅱ-207
红花茴香 Ⅲ-566
红花寄生 Ⅲ-281，Ⅲ-287
红花龙胆 Ⅰ-296
红花鹿蹄草 Ⅲ-315
红花木莲 Ⅲ-626
红花茜草 Ⅰ-632
红花石蒜 Ⅰ-289
红花五味子 Ⅱ-127
红花益母草 Ⅲ-264
红茴香 Ⅱ-5，Ⅱ-7
红江橙 Ⅱ-349
红椒 Ⅱ-253
红筋柳 Ⅲ-704
红茎草 Ⅲ-96
红橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
红壳砂仁 Ⅱ-491，Ⅱ-494
红叩 Ⅰ-837
红扣 Ⅱ-241
红兰草 Ⅲ-51
红蓝花 Ⅱ-684，Ⅱ-689
红莲 Ⅰ-1035
红凉伞 Ⅰ-594
红蓼 Ⅱ-175
红蓼花 Ⅰ-481
红铃子 Ⅱ-435
红榴榴 Ⅲ-567
红柳叶牛膝 Ⅰ-195，Ⅰ-198
红萝卜 Ⅰ-475
红螺 Ⅳ-1
红毛五加 Ⅲ-541，Ⅲ-551
红玫瑰 Ⅱ-726
红梅花 Ⅱ-784
红绵芪 Ⅰ-480
红明樱蛤 Ⅳ-223
红南星 Ⅰ-344
红内消 Ⅰ-518
红牛膝 Ⅰ-198
红芪 Ⅰ-477，Ⅰ-884
红前胡 Ⅰ-734
红沙 Ⅲ-113
红参 Ⅰ-1
红参芦 Ⅰ-9
红参须 Ⅰ-1，Ⅰ-4
红升麻 Ⅰ-209，Ⅲ-217
红丝酸模 Ⅰ-75，Ⅰ-76
红苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
红苏木 Ⅲ-735
红藤 Ⅲ-682
红条紫草 Ⅰ-976
红头豆芫青 Ⅳ-328
红土苓 Ⅰ-60，Ⅰ-64
红弯须 Ⅰ-9
红腺忍冬 Ⅱ-736
红小豆 Ⅱ-248
红心薯 Ⅰ-475
红血藤 Ⅲ-762，Ⅲ-763
红芽大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-618
红叶 Ⅲ-487
红圆参薯 Ⅰ-89
红泽兰 Ⅲ-217
红芝 Ⅲ-872
红直须 Ⅰ-1，Ⅰ-9
红足蒿 Ⅲ-438
红钻岩藤 Ⅲ-940
喉甘子 Ⅱ-308
猴板栗 Ⅱ-546
猴姜 Ⅰ-693
猴毛头 Ⅰ-611
猴香子 Ⅱ-406
猴楂子 Ⅱ-42
厚皮 Ⅲ-624
厚朴 Ⅱ-753，Ⅲ-612，Ⅲ-622
厚朴花 Ⅱ-753
厚叶丹参 Ⅰ-217，Ⅰ-218
厚叶木香 Ⅰ-188，Ⅰ-189
厚叶岩白菜 Ⅰ-590
忽地笑 Ⅰ-290，Ⅰ-291
胡豆芪 Ⅰ-888
胡蜂窝 Ⅳ-349
胡黄连 Ⅰ-661
胡椒 Ⅱ-426
胡芥 Ⅱ-260
胡芦巴 Ⅱ-420
胡麻 Ⅱ-602
胡麻仁 Ⅱ-226
胡桃 Ⅱ-530
胡桃青皮 Ⅱ-532
葫芦罐 Ⅰ-546，Ⅱ-87，Ⅲ-698
湖蚌 Ⅳ-123
湖北贝母 Ⅰ-1002
湖北栝楼 Ⅰ-161，Ⅱ-206
湖北环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-69
湖北黄精 Ⅰ-904
湖北麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-486
湖北木兰 Ⅱ-706
湖北山麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-79
湖北山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
湖北旋覆花 Ⅱ-794，Ⅱ-795，Ⅲ-188
湖花 Ⅱ-726
湖莲 Ⅰ-1035
湖南连翘 Ⅱ-280，Ⅲ-124，Ⅲ-394
湖南淫羊藿 Ⅲ-332
槲寄生 Ⅲ-383，Ⅲ-388
槲蕨 Ⅰ-693
蝴蝶花 Ⅰ-821，Ⅰ-827
虎斑颈槽蛇 Ⅳ-183
虎斑乌贼 Ⅳ-173
虎斑游蛇 Ⅳ-33
虎皮贝 Ⅰ-113
虎头蜂 Ⅳ-346
虎掌 Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-171～373，Ⅰ-375，Ⅰ-579
虎掌南星 Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-169，Ⅰ-171
虎掌天南星 Ⅰ-172
虎杖 Ⅰ-579
互卷黄精 Ⅰ-905
沪地龙 Ⅳ-57～63，Ⅳ-69
花斑毛 Ⅳ-322
花斑竹 Ⅰ-579
花背蟾蜍 Ⅳ-270
花蛤 Ⅳ-219
花广蛇 Ⅳ-176
花龟 Ⅳ-92
花龟甲 Ⅳ-92
花椒 Ⅰ-517，Ⅱ-253
花椒簕 Ⅰ-517
花拉子 Ⅳ-165
花犁母 Ⅲ-787
花鹿 Ⅳ-198
花木蓝 Ⅰ-85
花木通 Ⅲ-686
花南星 Ⅰ-169
花旗杆 Ⅱ-589
花旗参 Ⅰ-405
花荠苧 Ⅱ 600

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

花曲柳 Ⅲ-633
花蕊石 Ⅳ-397
花生芪 Ⅰ-888
花松萝 Ⅲ-824
花桃 Ⅱ-526
花蜈蚣 Ⅳ-338
花血藤 Ⅲ-682
花叶细辛 Ⅲ-227
华白及 Ⅰ-321
华北大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-75
华苍术 Ⅰ-501
华重楼 Ⅰ-704，Ⅰ-705
华东菝葜 Ⅰ-689，Ⅰ-690
华东覆盆子 Ⅱ-671，Ⅱ-672
华东蓝刺头 Ⅰ-714，Ⅰ-1011
华东木蓝 Ⅰ-85
华东唐松草 Ⅰ-147
华东杏叶沙参 Ⅰ-672
华钩藤 Ⅲ-793
华黄蜂 Ⅳ-346
华黄芪 Ⅱ-315，Ⅱ-319
华芦荟 Ⅲ-934
华麻花头 Ⅰ-208
华密花豆 Ⅲ-762
华南谷精草 Ⅱ-702
华南桂 Ⅲ-644
华南桂皮 Ⅲ-647
华南龙胆 Ⅲ-347，Ⅲ-353
华南落新妇 Ⅰ-594
华南忍冬 Ⅱ-737
华南吴萸 Ⅱ-301，Ⅱ-302
华南紫萁 Ⅰ-1001
华佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-174，Ⅲ-179
华蒲公英 Ⅲ-363
华荠苧 Ⅱ-600，Ⅲ-244
华山楞 Ⅲ-640
华山矾 Ⅰ-914
华山姜 Ⅱ-495
华山前胡 Ⅰ-465，Ⅰ-471
华山参 Ⅰ-9，Ⅰ-95，Ⅰ-437，Ⅰ-628
华思劳竹 Ⅲ-914
华西大蟾蜍 Ⅳ-270
华西小檗 Ⅰ-39
华细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-222，Ⅲ-227
华肖菝葜 Ⅰ-63
华泽兰 Ⅲ-126
华中木兰 Ⅱ-706
华中前胡 Ⅰ-472，Ⅰ-734
华中石松 Ⅲ-133，Ⅲ-136
华中五味子 Ⅱ-435，Ⅲ-685
铧头草 Ⅲ-352
滑石 Ⅳ-406，Ⅳ-437
滑鼠蛇 Ⅳ-31，Ⅳ-35，Ⅳ-181
化红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
化橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
化州橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
化州柚 Ⅱ-156，Ⅱ-161
画石 Ⅳ-437
怀安小防风 Ⅰ-469
怀故子 Ⅱ-336
怀菊花 Ⅱ-778
怀牛膝 Ⅰ-194
怀山药 Ⅰ-86
淮木通 Ⅲ-686
淮山 Ⅰ-86，Ⅰ-89
淮通 Ⅲ-718
淮乌头 Ⅰ-645
槐 Ⅰ-82，Ⅱ-619
槐花 Ⅱ-816
槐花寄生 Ⅲ-281
槐花米 Ⅱ-816
槐角 Ⅱ-619，Ⅱ-816
槐米 Ⅱ-816
槐树 Ⅱ-816，Ⅱ-619
还魂草 Ⅲ-208
环草 Ⅲ-44
环草石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44，Ⅲ-45
环带丽蚌 Ⅳ-137
环纹华游蛇 Ⅳ-251
换锦花 Ⅰ-289，Ⅰ-290
黄白丝郁金 Ⅰ-575
黄柏 Ⅲ-664
黄斑芫青 Ⅳ-322
黄苞南星 Ⅰ-172
黄萆薢 Ⅰ-840
黄玻罗 Ⅲ-664
黄檗 Ⅰ-37，Ⅲ-664
黄草 Ⅲ-51，Ⅲ-44
黄草节 Ⅲ-53
黄草石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44，Ⅲ-46
黄草乌 Ⅰ-646
黄柴胡 Ⅰ-918
黄长虫 Ⅳ-176
黄常山 Ⅰ-911
黄道栌 Ⅲ-487
黄豆 Ⅱ-18
黄饭花 Ⅱ-797
黄甘草 Ⅰ-259，Ⅰ-277
黄藁本 Ⅰ-1032
黄蛤 Ⅳ-219
黄根刺 Ⅰ-37
黄骨狼 Ⅲ-355
黄瓜香 Ⅰ-396，Ⅰ-749
黄果 Ⅱ-453
黄海棠 Ⅱ-102
黄褐毛忍冬 Ⅱ-743
黄黑小斑蝥 Ⅳ-322
黄喉水龟 Ⅳ-94
黄喉水龟甲 Ⅳ-94
黄花艾 Ⅲ-437
黄花白及 Ⅰ-321
黄花瓣 Ⅱ-280
黄花地丁 Ⅲ-363
黄花蒿 Ⅲ-154，Ⅲ-159
黄花龙胆 Ⅰ-300
黄花软紫草 Ⅰ-977
黄花三七 Ⅲ-363
黄花石蒜 Ⅰ-291
黄花鼠尾草 Ⅰ-217，Ⅰ-218
黄花条 Ⅱ-280
黄花乌头 Ⅰ-344
黄花茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
黄花紫草 Ⅰ-976
黄花醉鱼草 Ⅱ-797
黄鸡菜 Ⅰ-902
黄姜 Ⅰ-574，Ⅰ-740，Ⅰ-840
黄姜子 Ⅰ-745
黄脚鸡 Ⅰ-145
黄芥子 Ⅱ-260
黄金条根 Ⅰ-862
黄荆 Ⅲ-453，Ⅲ-456
黄精 Ⅰ-902
黄精姜 Ⅰ-903
黄卷 Ⅱ-18
黄喇叭花 Ⅱ-749
黄喇嘛 Ⅲ-188
黄榄果 Ⅱ-357
黄连 Ⅰ-894
黄链蛇 Ⅳ-112
黄链条花 Ⅱ-280
黄亮橐吾 Ⅰ-992
黄龙藤 Ⅲ-941
黄龙尾 Ⅲ-67
黄芦木 Ⅰ-35，Ⅰ-38，Ⅰ-41
黄炉贝 Ⅰ-113
黄栌 Ⅲ-487
黄栌材 Ⅲ-487
黄麻 Ⅱ-166
黄蟒蛇 Ⅳ-176
黄毛耳草 Ⅰ-965，Ⅰ-969
黄茅 Ⅰ-348

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

黄明胶 Ⅳ-106
黄硇砂 Ⅳ-428
黄牛 Ⅳ-6，Ⅳ-39
黄牛角 Ⅳ-37，Ⅳ-39
黄皮树 Ⅲ-664
黄皮酸橙 Ⅱ-448，Ⅱ-451
黄皮枳壳 Ⅱ-451
黄埔鼠尾 Ⅰ-225
黄芪 Ⅰ-876
黄芩 Ⅰ-862
黄芩茶 Ⅰ-862
黄参 Ⅰ-810
黄熟花 Ⅲ-182
黄丝 Ⅱ-562
黄丝郁金 Ⅰ-574
黄铁矿 Ⅳ-386
黄臀赤鹿 Ⅳ-199
黄心夜合 Ⅱ-721
黄星长脚马蜂 Ⅳ-346
黄熊 Ⅳ-230
黄羊 Ⅳ-186
黄羊角 Ⅳ-186
黄叶地不容 Ⅰ-386
黄芫花 Ⅱ-700
黄缘闭壳龟 Ⅳ-93
黄缘闭壳龟甲 Ⅳ-93
黄樟 Ⅲ-963
黄樟树 Ⅲ-962
黄知母 Ⅰ-821
黄栀子 Ⅱ-476
黄竹丫 Ⅲ-51
灰白毛莓 Ⅱ-672
灰苞蒿 Ⅲ-437
灰背老鹳草 Ⅲ-88
灰薄荷 Ⅲ-400
灰蛤 Ⅳ-1
灰蓟 Ⅲ-25
灰绿当归 Ⅰ-528，Ⅰ-534
灰绿龙胆 Ⅲ-353
灰罗勒 Ⅲ-181
灰毛川木香 Ⅰ-108
灰毛党参 Ⅰ-816，Ⅰ-817
灰鼠蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-181，Ⅳ-251
灰杨柳 Ⅲ-946
灰叶延胡索 Ⅰ-448
灰枣 Ⅱ-632
灰毡毛忍冬 Ⅱ 744
徽菊 Ⅱ-779
茴回苏 Ⅱ-599，Ⅲ-505
回生草 Ⅲ-208
回头参 Ⅰ-847
茴香 Ⅱ-75
茴香菖蒲 Ⅰ-287
会白芷 Ⅰ-337
秽草 Ⅲ-381
蟪蛄 Ⅳ-366
混其日 Ⅰ-876
活石 Ⅳ-437
活血草 Ⅰ-629
活血丹 Ⅲ-128，Ⅲ-193
火柴头 Ⅲ-258
火镰扁豆 Ⅱ-190
火麻 Ⅱ-166
火麻仁 Ⅱ-166
火球花 Ⅰ-714
火绒根子 Ⅰ-714
火绒球花 Ⅰ-714
藿香 Ⅲ-16，Ⅲ-20

J

鸡肠草 Ⅲ-359
鸡肠风 Ⅰ-236
鸡儿根 Ⅲ-200
鸡公花 Ⅱ-723
鸡骨草 Ⅲ-140
鸡骨常山 Ⅰ-911
鸡骨升麻 Ⅰ-201
鸡骨香 Ⅲ-173
鸡冠花 Ⅱ-363，Ⅱ-723
鸡冠苏 Ⅱ-599
鸡髻花 Ⅱ-723
鸡脚防风 Ⅰ-471
鸡脚前胡 Ⅰ-727，Ⅰ-734
鸡矩子 Ⅱ-464
鸡内金 Ⅳ-96
鸡桑 Ⅲ-486
鸡矢藤 Ⅲ-771
鸡头黄精 Ⅰ-902
鸡头米 Ⅱ-271
鸡头七 Ⅰ-902
鸡头参 Ⅰ-902
鸡腿艽 Ⅰ-751
鸡血李 Ⅱ-384
鸡血藤 Ⅲ-682，Ⅲ-756，Ⅲ-760，Ⅲ-813，Ⅲ-937
鸡血藤膏 Ⅲ-937
鸡眼草 Ⅲ-346
鸡眼藤 Ⅰ-236
鸡爪草 Ⅲ-166
鸡爪大黄 Ⅰ-66
鸡爪枫 Ⅲ-854
鸡爪黄连 Ⅰ-894
鸡爪兰 Ⅲ-51
鸡爪梨 Ⅱ-464
鸡爪三七 Ⅰ-22
鸡爪树 Ⅱ-469
积雪草 Ⅲ-193，Ⅲ-260
绩独活 Ⅰ-719
急解索 Ⅲ-74
急性子 Ⅱ-522
荠菜 Ⅱ-587
棘刺牡蛎 Ⅳ-89
棘实 Ⅱ-648
棘酸枣 Ⅱ-648
蒺藜尔 Ⅱ-265
蒺藜 Ⅱ-613
蕺草 Ⅲ-200，Ⅲ-207
蕺耳根 Ⅲ-200
戟叶金石斛 Ⅲ-52
戟叶蓳菜 Ⅲ-352，Ⅲ-353
戟叶牛皮消 Ⅰ-525，Ⅰ-526
戟叶鼠尾草 Ⅰ-217，Ⅰ-218
寄生茶 Ⅲ-281
冀地鳖 Ⅳ-302
加工血竭 Ⅲ-838
加喀图 Ⅰ-590
加拿大红豆杉 Ⅲ-733
家艾 Ⅲ-431
家薄荷 Ⅲ-400
家蚕 Ⅳ-367
家独行菜 Ⅱ-587
家狗 Ⅳ-118
家槐 Ⅱ-619
家鸡 Ⅳ-96
家驴 Ⅳ-100
家牛 Ⅳ-6
家蛇 Ⅳ-176
貑熊 Ⅳ-230
荚果蕨 Ⅰ-749，Ⅰ-937
荚果蕨贯众 Ⅰ-749，Ⅰ-937
甲鱼 Ⅳ-273
假巴戟 Ⅰ-240
假贝母 Ⅰ-57
假薄荷 Ⅲ-400
假地豆 Ⅲ-12
假地枫皮 Ⅲ-565，Ⅲ-566
假花生 Ⅱ-235，Ⅲ-12
假蒟 Ⅱ-401

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

假苦瓜 Ⅱ-386
假苏 Ⅲ-229
尖海龙 Ⅳ-159
尖吻蝮 Ⅳ-246
尖叶白蜡树 Ⅲ-634
尖叶梣 Ⅲ-634
尖叶番泻 Ⅲ-509，Ⅲ-514
尖叶提灯藓 Ⅲ-925
尖叶淫羊藿 Ⅲ-325
坚龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-295
间型沿阶草 Ⅰ-486
柬埔寨龙血树 Ⅲ-838
剪口 Ⅰ-18
碱地蒲公英 Ⅲ-363、Ⅲ-367
碱蛇床 Ⅱ-577
见水还阳草 Ⅲ-208
建德龙胆 Ⅰ-298
建砂仁 Ⅱ-494
建枳壳 Ⅱ-450
剑脊蛇 Ⅳ-24
剑脊乌梢蛇 Ⅳ-24
剑叶龙血树 Ⅲ-838
渐尖叶独活 Ⅰ-723
箭杆风 Ⅱ-495
箭杆花 Ⅰ-876
箭头唐松草 Ⅰ-145
箭叶淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-324，Ⅲ-333
江户布目蛤 Ⅳ-223
江南星蕨 Ⅲ-451
江南竹 Ⅲ-712
江苏金钱草 Ⅲ-193
江西金钱草 Ⅲ-193
江香薷 Ⅲ-244，Ⅲ-245
江杨柳 Ⅰ-353
江泽兰 Ⅲ-217
江枳壳 Ⅱ-444
江枳实 Ⅱ-454
江孜沙棘 Ⅱ-327
江子 Ⅱ-170
姜 Ⅰ-48
姜黄 Ⅰ-211，Ⅰ-740，Ⅰ-574
姜黄连 Ⅰ-896
姜黄子 Ⅰ-574
姜皮 Ⅲ-624
姜朴 Ⅲ-624
姜朴花 Ⅱ-706
姜形黄精 Ⅰ-903
将军草 Ⅲ-5
浆果红豆杉 Ⅲ-733
僵蚕 Ⅳ-367
僵蛹 Ⅳ-371
降香 Ⅲ-787
降香檀 Ⅲ-787
降压灵 Ⅰ-951
绛州芫花 Ⅱ-701
交藤 Ⅲ-805
胶质没药 Ⅲ-853
角瓣延胡索 Ⅰ-447
角倍 Ⅲ-921，Ⅲ-923
角倍蚜 Ⅲ-921
角刺茶 Ⅲ-469
角闪石片岩 Ⅳ-405
角茵陈 Ⅲ-242
脚板苕 Ⅰ-89
藠头 Ⅰ-1015
藠子 Ⅰ-1015
接骨金粟兰 Ⅲ-195
接骨木 Ⅱ-771，Ⅲ-195
节骨草 Ⅲ-39
节骨茶 Ⅲ-195
节节草 Ⅲ-36，Ⅲ-39～41
节节高 Ⅰ-902
结蚶 Ⅳ-5
结香 Ⅱ-800
结香花 Ⅱ-800
桔梗 Ⅰ-766
截叶榆叶梅 Ⅱ-384
解毒子 Ⅰ-379
解州黄精 Ⅰ-902
芥菜 Ⅱ-260
芥菜子 Ⅱ-260
芥叶蒲公英 Ⅲ-363
芥子 Ⅱ-260
金边土鳖 Ⅳ-308
金不换 Ⅰ-17，Ⅰ-379，Ⅰ-386
金钗石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44，Ⅲ-46
金疮小草 Ⅱ-768
金灯藤 Ⅱ-566
金耳环 Ⅲ-227
金沸草 Ⅱ-791，Ⅲ-182，Ⅲ-183，Ⅲ-188
金沸花 Ⅲ-182
金佛手 Ⅱ-304
金芙蓉 Ⅱ-733
金刚刺 Ⅰ-689
金刚骨 Ⅰ-745
金葛子 Ⅰ-304
金古榄 Ⅰ-602
金龟 Ⅳ-90
金果榄 Ⅰ-602
金果梨 Ⅱ-469
金河牛膝 Ⅰ-120
金花草 Ⅰ-923
金花小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-41
金环胡蜂 Ⅳ-347
金环蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-34，Ⅳ-111，Ⅳ-114，Ⅳ-116
金黄柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-806
金黄泽 Ⅲ-52
金甲豆 Ⅱ-193
金剑草 Ⅰ-632
金橘 Ⅲ-458
金扣子 Ⅰ-101
金莲花 Ⅱ-733
金毛狗 Ⅰ-611
金毛狗脊 Ⅰ-611
金毛狮子 Ⅰ-611
金毛狮子草 Ⅲ-131
金礞石 Ⅳ-407
金牛胆 Ⅰ-602
金牛七 Ⅰ-653
金盆草 Ⅲ-219
金钱白花蛇 Ⅳ-27，Ⅳ-108，Ⅳ-109，Ⅳ-116
金钱薄荷 Ⅲ-128
金钱草 Ⅲ-12，Ⅲ-128，Ⅲ-190
金钱龟 Ⅳ-90
金钱花 Ⅱ-791
金钱蒲 Ⅰ-287
金钱蛇 Ⅳ-108
金钱松 Ⅲ-524
金荞麦 Ⅰ-607
金雀儿椒 Ⅲ-553
金山五味子 Ⅱ-119，Ⅱ-129
金狮藤 Ⅰ-546
金丝马尾连 Ⅰ-135
金松 Ⅲ-524
金锁银开 Ⅰ-607
金堂葶苈 Ⅱ-588
金挖耳 Ⅱ-663
金乌贼 Ⅳ-166
金线重楼 Ⅰ-704，Ⅰ-705
金香柚 Ⅱ-156
金杏 Ⅱ-365
金芎 Ⅰ-124，Ⅰ-129，Ⅰ-1033
金腰带 Ⅱ-697，Ⅲ-131
金翼黄芪 Ⅰ-879
金银花 Ⅱ-736，Ⅲ-751
金银藤 Ⅲ-751
金樱子 Ⅱ-393
金鱼胆 Ⅲ-150
金钟茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
金竹 Ⅲ-709

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

津枸杞 Ⅱ-485
筋条 Ⅰ-18
堇叶延胡索 Ⅰ-447
锦灯笼 Ⅱ-625
锦鸡儿 Ⅰ-892，Ⅲ-557，Ⅲ-559
锦蛇 Ⅳ-176，Ⅳ-177
进口阿魏 Ⅲ-847
进口沉香 Ⅲ-748
近江牡蛎 Ⅳ-83，Ⅳ-85，Ⅳ-89
晋芪 Ⅰ-477
京苍术 Ⅰ-501
京大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-618
京牛黄 Ⅳ-9
京三棱 Ⅰ-26
京芎 Ⅰ-129
荆芥 Ⅲ-229，Ⅲ-232，Ⅲ-233
荆芥炭 Ⅲ-233
荆三棱 Ⅰ-26
荆条 Ⅲ-457，Ⅳ-358
旌节花 Ⅲ-696
晶党 Ⅰ-811
景天三七 Ⅰ-22
净花菰腺忍冬 Ⅱ-737
九层风 Ⅲ-756
九层塔 Ⅲ-317
九道箍 Ⅰ-705，Ⅰ-711
九节茶 Ⅲ-195
九节菖蒲 Ⅰ-284
九节风 Ⅲ-195，Ⅲ-199
九节兰 Ⅲ-195
九节藕 Ⅲ-1
九孔鲍 Ⅳ-48
九孔子 Ⅱ-622
九里香 Ⅲ-415，Ⅲ-416
九龙胆 Ⅰ-602
九龙花 Ⅱ-697
九龙盘 Ⅰ-705
九牛胆 Ⅰ-602
九塔草 Ⅲ-317
九头狮子草 Ⅰ-618
九香虫 Ⅳ-298
九眼独活 Ⅰ-719，Ⅰ-724
九月花 Ⅰ-299
九燕姜 Ⅰ-903
久如拉 Ⅱ-308
韭菜 Ⅱ-509
韭菜子 Ⅱ-509
韭叶柴胡 Ⅰ-804
酒壶花 Ⅰ-390
酒黄精 Ⅰ-904
酒黄连 Ⅰ-896
酒米慈 Ⅲ-711
酒药草 Ⅰ-299
酒叶草 Ⅰ-353
菊 Ⅱ-778
菊花 Ⅱ-778
菊苣 Ⅲ-292，Ⅲ-293
菊三七 Ⅰ-21
菊叶三七 Ⅰ-21
橘 Ⅱ-156，Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
橘核 Ⅱ-665
橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-665
橘红珠 Ⅱ-161
橘络 Ⅱ-349
橘皮 Ⅱ-342
橘子核 Ⅱ-666
矩圆石韦 Ⅲ-450
矩圆叶旌节花 Ⅲ-829
巨斧螳螂 Ⅳ-315，Ⅳ-320
巨马勃 Ⅲ-860
巨胜 Ⅱ-602
巨首楔蚌 Ⅳ-136
苣荬菜 Ⅲ-55，Ⅲ-58，Ⅲ-60
苣叶鼠尾草 Ⅰ-226
距花忍冬 Ⅱ-746
锯齿蜻 Ⅳ-301
锯子草 Ⅰ-629
聚花过路黄 Ⅲ-193
聚石斛 Ⅲ-52
瞿麦 Ⅲ-407，Ⅲ-408，Ⅲ-414
卷柏 Ⅲ-208，Ⅲ-209
卷丹 Ⅰ-411
卷叶贝母 Ⅰ-111
卷叶黄精 Ⅰ-904，Ⅰ-909
绢丝丽蚌 Ⅳ-137，Ⅳ-223
决明 Ⅱ-235
决明子 Ⅱ-235
蕨麻 Ⅲ-168
蕨叶藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
均姜 Ⅰ-48
菌桂 Ⅲ-575

K

喀图 Ⅰ-590
卡开芦 Ⅰ-509
卡申纳 Ⅲ-292
卡氏乳香树 Ⅲ-856
开普敦芦荟 Ⅲ-931
开心果 Ⅱ-546
康定鼠尾草 Ⅰ-227
康定小檗 Ⅰ-41
康定玉竹 Ⅰ-244，Ⅰ-247
糠藤 Ⅰ-236
疴血乌贼 Ⅳ-165
壳砂 Ⅱ-490
克氏海马 Ⅳ-151
刻裂丽蚌 Ⅳ-137
坑热 Ⅲ-431
空壳 Ⅱ-280
空心柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-803
孔石莼 Ⅲ-887
空白前 Ⅰ-356
扣子七 Ⅰ-761
枯叶大刀螳 Ⅳ-316
窟窿牙根 Ⅰ-201
苦菜 Ⅲ-58
苦草 Ⅰ-295，Ⅱ-420
苦胆草 Ⅲ-152
苦胆木 Ⅲ-772
苦地丁 Ⅲ-161，Ⅲ-162，Ⅲ-347
苦碟子 Ⅲ-60
苦丁 Ⅲ-161
苦丁茶 Ⅲ-161
苦豆 Ⅱ-420
苦豆根 Ⅰ-304，Ⅰ-551
苦豆子 Ⅰ-551
苦甘草 Ⅰ-551
苦葛 Ⅰ-969
苦骨 Ⅰ-555
苦蒿尖 Ⅲ-437
苦花粉 Ⅰ-161
苦黄精 Ⅰ-909
苦苣菜 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
苦枥白蜡树 Ⅲ-633
苦楝 Ⅲ-607
苦楝皮 Ⅲ-607
苦楝子 Ⅱ-49，Ⅱ-52，Ⅱ-53，Ⅱ-155
苦马豆 Ⅱ-319
苦木 Ⅲ-772
苦皮树 Ⅲ-772
苦杞 Ⅲ-567
苦荞头 Ⅰ-607
苦山柰 Ⅰ-93
苦参 Ⅰ-555
苦参子 Ⅱ-501
苦树 Ⅲ-772

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

苦檀木 Ⅲ-772
苦葶苈 Ⅱ-585
苦杏仁 Ⅱ-365
苦蘵 Ⅱ-630
苦薏 Ⅱ-785
苦榛子 Ⅱ-501
苦竹 Ⅲ-708
苦竹茹 Ⅲ-708
库拉索芦荟 Ⅲ-931
库页白芷 Ⅰ-342
块根老鹳草 Ⅲ-88
块根芍药 Ⅰ-495
宽瓣重楼 Ⅰ-704
宽瓣金莲花 Ⅱ-735
宽萼沙参 Ⅰ-672
宽萼岩防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
宽戟橐吾 Ⅰ-992
宽水蛭 Ⅳ-41，Ⅳ-46
宽叶菖蒲 Ⅰ-287
宽叶甘松香 Ⅰ-252
宽叶旌节花 Ⅲ-829
宽叶羌活 Ⅰ-528，Ⅰ-529
宽叶山蒿 Ⅲ-438
宽叶香蒲 Ⅱ-810，Ⅱ-814
宽叶远志 Ⅰ-488
宽珍珠贝 Ⅳ-130
款冬 Ⅱ-802
款冬花 Ⅱ-802
葵叶大黄 Ⅰ-66
魁蚶 Ⅳ-1～5
魁蒿 Ⅲ-437
蝰蛇 Ⅳ-251
坤草 Ⅱ-416，Ⅲ-264
昆布 Ⅲ-880
昆布菜 Ⅲ-880
昆明沙参 Ⅰ-667
昆明小檗 Ⅰ-39
阔鳞鳞毛蕨 Ⅰ-940
阔叶宝铎草 Ⅰ-192
阔叶萝芙木 Ⅰ-953
阔叶山麦冬 Ⅰ-80，Ⅰ-486
阔叶十大功劳 Ⅲ-469，Ⅲ-472，Ⅲ-473，Ⅲ-701

L

拉汉果 Ⅱ-386
拉拉藤 Ⅰ-629
喇叭花 Ⅱ-496，Ⅱ-757
腊莲绣球 Ⅰ-914
蜡片 Ⅳ-203
蜡树 Ⅱ-61，Ⅳ-312
辣薄荷 Ⅲ-400
辣多 Ⅰ-951
辣蒿 Ⅱ-584
辣辣菜 Ⅱ-584
辣辣根 Ⅱ-584
辣麻麻 Ⅱ-584
莱菔 Ⅱ-534
莱菔子 Ⅱ-534
莱阳沙参 Ⅰ-309
赖毛子 Ⅱ-663
癞疙疱 Ⅳ-253
癞哈蟆 Ⅳ-253，Ⅳ-254
癞蛤蟆草 Ⅱ-661
癞头花 Ⅱ-697
兰草 Ⅲ-173，Ⅲ-212
兰州直隶环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-68
蓝桉 Ⅲ-946
蓝刺头 Ⅰ-714
蓝靛 Ⅰ-674，Ⅲ-425
蓝靛叶 Ⅲ-425
蓝花菜 Ⅰ-446
蓝花棘豆 Ⅰ-892
蓝姜 Ⅰ-22，Ⅰ-574，Ⅰ-771
蓝雀花 Ⅰ-446
蓝钒靴花 Ⅰ-645
蓝心姜 Ⅰ-771，Ⅰ-574
榄核莲 Ⅲ-250
烂石 Ⅳ-407
郎都当归 Ⅰ-431
郎头花 Ⅰ-1008
狼巴巴草 Ⅲ-83
狼巴草 Ⅲ-380
狼毒 Ⅰ-856
狼毒大戟 Ⅰ-856
狼尾蒿 Ⅲ-234
狼尾花 Ⅱ-361
榔干 Ⅱ-646
锄头草 Ⅱ-763
莨菪 Ⅱ-103，Ⅱ-106
莨菪子 Ⅱ-103
老公花 Ⅰ-328
老鸹瓢根 Ⅰ-360
老鸹爪 Ⅲ-166
老鸹嘴 Ⅲ-83
老冠花 Ⅰ-328
老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-84
老鹳嘴 Ⅲ-83
老虎刺 Ⅲ-469
老虎姜 Ⅰ-745，Ⅰ-903
老虎镣子 Ⅰ-567
老虎须 Ⅰ-679
老君须 Ⅰ-360，Ⅰ-364
老扣 Ⅱ-415
老芦荟 Ⅲ-931
老蒙花 Ⅱ-797
老密蒙花 Ⅱ-797
老没药 Ⅲ-851
老母猪半夏 Ⅰ-169
老母猪耳朵 Ⅱ-144
老翘 Ⅱ-280
老鼠愁 Ⅱ-144
老鼠刺 Ⅰ-35，Ⅲ-701
老鼠耳朵草 Ⅲ-103
老鼠花 Ⅱ-697
老鼠子刺 Ⅰ-35
老鼠揪揪 Ⅱ-144
老藤 Ⅲ-818
老鸦瓣 Ⅰ-100，Ⅰ-103
老鸦胆 Ⅱ-501
老鸦花 Ⅱ-749
老鸦蒜 Ⅰ-100，Ⅰ-289
烙铁草 Ⅲ-353
勒 Ⅰ-517
勒毒 Ⅰ-951
勒荔 Ⅱ-431
勒泡 Ⅱ-682
雷丸 Ⅲ-906，Ⅲ-907
雷州益智子 Ⅱ-542
肋果沙棘 Ⅱ-327
类叶升麻 Ⅰ-209
棱角丝瓜 Ⅱ-215，Ⅱ-217
棱枝槲寄生 Ⅲ-389
冷风吹 Ⅰ-299
冷蒿 Ⅲ-241
冷卷子疙瘩 Ⅰ-615
冷水丹 Ⅰ-821
离瓣寄生 Ⅲ-290
离舌橐吾 Ⅰ-992，Ⅰ-994
梨长足黄蜂 Ⅳ-348
犁铧草 Ⅲ-347
犁头草 Ⅲ-352，Ⅲ-353
犁头尖 Ⅰ-103，Ⅰ-376，Ⅰ-377
藜 Ⅱ-223
藜芦 Ⅰ-316，Ⅰ-1036
李 Ⅱ-377，Ⅱ-383
李仁 Ⅱ-380

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

理防己 Ⅰ-460
理木香 Ⅰ-108，Ⅰ-187
理塘黄芪 Ⅰ-887
鳢肠 Ⅲ-391
立筋草 Ⅲ-135
丽斑芫青 Ⅳ-328
丽春花 Ⅱ-657
丽江柴胡 Ⅰ-806，Ⅰ-807
丽江黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-870
丽江麻黄 Ⅲ-305
丽江南星 Ⅰ-172
丽江前胡 Ⅰ-737
丽江山慈菇 Ⅰ-103
丽江山莨菪 Ⅰ-23
丽江乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-656
丽文蛤 Ⅳ-223
丽医蛭 Ⅳ-46
丽枝 Ⅱ-431
荔支 Ⅱ-431
荔枝 Ⅱ-431，Ⅳ-358
荔枝核 Ⅱ-431
栎叶槲蕨 Ⅰ-698
粒蛤 Ⅳ-1
痢疾草 Ⅲ-166
连萼谷精草 Ⅱ-702
连及草 Ⅰ-316
连马 Ⅰ-321
连钱草 Ⅲ-128，Ⅲ-193
连翘 Ⅱ-280
连翘叶黄芩 Ⅰ-870
莲 Ⅰ-1034，Ⅱ-537，Ⅲ-480
莲房 Ⅱ-541
莲须 Ⅱ-540
莲子 Ⅱ-537
莲子心 Ⅱ-537
镰刀叶黄皮树 Ⅲ-669
楝 Ⅱ-155，Ⅲ-607，Ⅲ-611
楝树 Ⅱ-52，Ⅱ-53
良姜 Ⅰ-833
凉山虫草 Ⅲ-869
两面针 Ⅰ-514
两头尖 Ⅰ-510，Ⅰ-702
亮叶崖豆藤 Ⅲ-762
辽东蒿 Ⅲ-438
辽东鳞毛蕨 Ⅰ-941
辽东石竹 Ⅲ-413
辽藁本 Ⅰ-1026
辽堇菜 Ⅲ-347
辽沙参 Ⅰ-309
辽山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
辽五味 Ⅱ-119
辽细辛 Ⅲ-219
疗毒豆 Ⅰ-344
蓼刁竹 Ⅰ-364，Ⅰ-828
蓼大青叶 Ⅲ-429，Ⅲ-521
蓼蓝 Ⅲ-429，Ⅲ-521
蓼实子 Ⅱ-175
蓼子朴 Ⅲ-188
裂叶独活 Ⅰ-723
裂叶牵牛 Ⅱ-496
裂叶羌活 Ⅰ-528
裂叶藁吾 Ⅰ-997
邻近风轮菜 Ⅲ-321
林茜草 Ⅰ-633
林麝 Ⅳ-278
林泽兰 Ⅲ-179
临潭小檗 Ⅰ-42
鳞叶龙胆 Ⅲ-353
灵猫香 Ⅳ-292
灵茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
灵芝 Ⅲ-872
铃铛菜 Ⅰ-243
铃铛草 Ⅱ-103
铃铛花 Ⅰ-766
铃茵陈 Ⅲ-242
凌霄 Ⅱ-771
凌霄花 Ⅱ-771
凌云重楼 Ⅰ-707
陵鲤 Ⅳ-144
菱锌矿 Ⅳ-410，Ⅳ-415
羚羊角 Ⅳ-206
绫丝线 Ⅰ-105
零陵香 Ⅲ-181
零余子 Ⅰ-86
鲮鲤 Ⅳ-144
刘寄奴 Ⅲ-118，Ⅲ-242
留兰香 Ⅲ-400
留球子 Ⅱ-390
留石 Ⅳ-437
流动苏合香 Ⅲ-842
流苏石斛 Ⅲ-43
硫黄 Ⅳ-428
瘤果黑种草 Ⅱ-606
瘤叶延胡索 Ⅰ-446
瘤枝微花藤 Ⅲ-680
柳叶白前 Ⅰ-364，Ⅰ-353
柳叶桉 Ⅲ-634
柳叶蒿 Ⅲ-438
柳叶旌节花 Ⅲ-829
柳叶蓼 Ⅱ-178
柳叶蚂蟥 Ⅳ-40，Ⅳ-46
柳叶沙棘 Ⅱ-327
六谷子 Ⅱ-667
六角莲 Ⅰ-13，Ⅰ-14
六麻树 Ⅲ-744
六月菊 Ⅲ-182
六月雪 Ⅲ-121
龙串彩 Ⅲ-270
龙胆 Ⅰ-294
龙胆白薇 Ⅰ-356
龙胆草 Ⅰ-294，Ⅰ-295，Ⅰ-299，Ⅲ-317
龙胆地丁 Ⅲ-353
龙虎草 Ⅰ-618
龙葵 Ⅱ-625
龙鲤 Ⅳ-144
龙落子 Ⅳ-151
龙脑薄荷 Ⅲ-400
龙脑树 Ⅲ-927
龙脑香树 Ⅲ-927
龙脑樟 Ⅲ-930
龙头羌活 Ⅰ-534
龙须草 Ⅰ-294
龙须藤 Ⅲ-682
龙血树 Ⅲ-838
龙牙草 Ⅲ-62
龙芽草 Ⅲ-62，Ⅲ-67
龙眼 Ⅱ-183
龙眼独活 Ⅰ-719，Ⅰ-725
龙眼根 Ⅰ-201
龙眼肉 Ⅱ-183
龙爪花 Ⅰ-289
珑蛤 Ⅳ-1
蒌蒿 Ⅲ-437
漏斗泡囊草 Ⅰ-437
漏芦 Ⅰ-714，Ⅰ-1008
漏芩子 Ⅱ-116
卢橘 Ⅲ-458
卢氏冬凌草 Ⅲ-70
芦根 Ⅰ-507
芦荟 Ⅲ-931
芦橘 Ⅲ-458
芦苇 Ⅰ-507
庐山厚朴 Ⅲ-612
庐山石韦 Ⅲ-441
庐山小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-37，Ⅰ-39
炉贝 Ⅰ-111
炉甘石 Ⅳ-410
鲁山冬凌草 Ⅲ-70
鲁音-苏斯 Ⅰ-295
鹿葱 Ⅰ-290，Ⅰ-1036
鹿含草 Ⅲ-310
鹿角 Ⅳ-194，Ⅳ-203

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鹿角芦荟 Ⅲ-935
鹿角脱盘 Ⅳ-194
鹿茸 Ⅳ-198，Ⅳ-200，Ⅳ-203
鹿蹄草 Ⅲ-310，Ⅲ-311
鹿蹄橐吾 Ⅰ-992
鹿衔草 Ⅲ-310，Ⅲ-311
禄劝鸡血藤膏 Ⅲ-941
路边黄 Ⅲ-190
路边青 Ⅲ-427
路路通 Ⅱ-622
潞党 Ⅰ-810
鹭嘴草 Ⅲ-84
露蕊滇紫草 Ⅰ-976，Ⅰ-984
露缘桉 Ⅲ-949
驴 Ⅳ-100
驴耳朵菜 Ⅱ-136
闾茹 Ⅰ-856
吕宋果 Ⅱ-84
绿豆升麻 Ⅰ-209
绿萼梅 Ⅱ-783，Ⅱ-784
绿茎槲寄生 Ⅲ-389
绿壳砂 Ⅱ-490
绿藜芦 Ⅰ-1037
绿毛草根 Ⅰ-348
绿梅花 Ⅱ-784
绿南星 Ⅰ-169
绿泥角闪片岩 Ⅳ-405
绿泥石化云母碳酸盐片岩 Ⅳ-402，Ⅳ-406
绿升麻 Ⅰ-201
绿丝郁金 Ⅰ-575
绿污斑螳 Ⅳ-320
绿叶五味子 Ⅱ-129
绿衣枳壳 Ⅱ-450
绿衣枳实 Ⅱ-460，Ⅱ-462
绿钟党参 Ⅰ-818
栾 Ⅱ-156
卵盘鹤虱 Ⅱ-663
卵叶重楼 Ⅰ-712
卵叶番泻叶 Ⅲ-513，Ⅲ-514
卵叶茜草 Ⅰ-633
卵叶远志 Ⅰ-488
乱发炭 Ⅳ-72
乱角莲 Ⅰ-321
轮叶百合 Ⅰ-415
轮叶黄精 Ⅰ-902，Ⅰ-908
轮叶佩兰 Ⅲ-179
轮叶沙参 Ⅰ-666
罗布麻 Ⅲ-463
罗布麻叶 Ⅲ-463
罗汉果 Ⅱ-386
罗河石斛 Ⅲ-51
罗伞 Ⅲ-829
罗田玉兰 Ⅱ-719
罗网藤 Ⅲ-952
萝白 Ⅱ-534
萝卜 Ⅱ-534
萝卜艽 Ⅰ-752
萝卜七 Ⅰ-433
萝芙木 Ⅰ-951
裸蒴 Ⅲ-206，Ⅲ-207
络石 Ⅲ-809
络石藤 Ⅲ-809
落得打 Ⅲ-260
落地金钱 Ⅲ-12
落地生根 Ⅰ-22
落葵薯 Ⅰ-22
落马衣 Ⅲ-381
落翘 Ⅱ-280
落水珠 Ⅰ-448，Ⅰ-780
落新妇 Ⅰ-209，Ⅰ-594
落阳花 Ⅱ-771

M

麻花艽 Ⅰ-752
麻花秦艽 Ⅰ-752
麻黄 Ⅲ-297，Ⅲ-299
麻辣子藤 Ⅲ-675
麻牛膝 Ⅰ-120
麻三端 Ⅰ-951
麻桑端 Ⅰ-951
麻乌贼 Ⅳ-165
麻芋子 Ⅰ-344，Ⅰ-372，Ⅰ-377
麻子 Ⅱ-166
马鞭草 Ⅲ-32，Ⅲ-51
马鞭杆 Ⅲ-43
马鞭梢 Ⅲ-32
马鞭石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44
马鳖 Ⅳ-40
马勃 Ⅲ-860
马齿苋 Ⅲ-27
马蛋果 Ⅱ-16，Ⅱ-17
马兜铃 Ⅰ-53，Ⅰ-542，Ⅱ-87，Ⅲ-698
马兜铃藤 Ⅲ-698
马尔康柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-801
马蜂房 Ⅳ-349
马蜂窝 Ⅳ-349
马干铃栝楼 Ⅱ-206，Ⅱ-207
马来闭壳龟 Ⅳ-93
马来闭壳龟甲 Ⅳ-93
马来龟 Ⅳ-94
马来龟甲 Ⅳ-94
马来熊 Ⅳ-244
马来熊胆 Ⅳ-239
马蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-425
马莲 Ⅱ-95
马莲子 Ⅱ-95
马蔺 Ⅱ-95
马蔺子 Ⅱ-95
马铃薯 Ⅰ-179，Ⅳ-17
马鹿 Ⅳ-194，Ⅳ-199
马鹿花 Ⅲ-756
马鹿角 Ⅳ-194
马鹿茸 Ⅳ-200
马木通 Ⅲ-715
马尿泡 Ⅰ-1005
马芪 Ⅰ-888
马钱叶菝葜 Ⅰ-840
马钱子 Ⅱ-80
马茄子 Ⅱ-658
马桑绣球 Ⅰ-914
马山地不容 Ⅰ-386
马山前胡 Ⅰ-736
马舌菜 Ⅲ-27
马麝 Ⅳ-277
马氏珍珠贝 Ⅳ-123，Ⅳ-131
马蹄菜 Ⅱ-213
马蹄草 Ⅲ-260
马蹄大黄 Ⅰ-67
马蹄当归 Ⅰ-992
马蹄金 Ⅲ-193
马蹄犁头尖 Ⅰ-377
马蹄细辛 Ⅲ-227
马蹄香 Ⅰ-1012
马蹄叶 Ⅰ-992
马头鱼 Ⅳ-151
马尾柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-802
马尾黄连 Ⅰ-136
马尾连 Ⅰ-135，Ⅰ-136
马尾松 Ⅱ-730，Ⅲ-890
马衔山黄芪 Ⅰ-879、Ⅰ-885
马熊 Ⅳ-230，Ⅳ-244
马牙消 Ⅳ-381
蚂蟥 Ⅳ-40，Ⅳ-42，Ⅳ-46
蚂蚁菜 Ⅲ-27
麦冬 Ⅰ-481
麦蒿 Ⅱ-585
麦蓝菜 Ⅱ-98

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

麦里蒿 Ⅱ-585
麦门冬 Ⅰ-150，Ⅰ-481
麦瓶草 Ⅰ-311，Ⅱ-106
麦穗夏枯草 Ⅱ-763
麦芽 Ⅱ-244
脉花党参 Ⅰ-818
满山红 Ⅲ-515
满山红油 Ⅲ-515
满山香 Ⅲ-415
曼地亚红豆杉 Ⅱ-733
曼谷蟾蜍 Ⅳ-270
曼氏无针乌贼 Ⅳ-165
曼陀罗 Ⅱ-758
蔓白薇 Ⅰ-360
蔓黄芪 Ⅱ-315
蔓荆子 Ⅱ-632
蔓生白薇 Ⅰ-360
蔓生百部 Ⅰ-417
蔓枝龙胆 Ⅰ-296
牤牛架根 Ⅰ-201
牤牛卡根 Ⅰ-201
芒尾蛇 Ⅲ-144
芒消 Ⅳ-381
芒硝 Ⅳ-381
牻牛儿苗 Ⅲ-83
莽草 Ⅱ-5，Ⅱ-7
猫刺小檗 Ⅰ-35
猫儿刺 Ⅰ-35，Ⅲ-469
猫儿卵 Ⅰ-357
猫儿眼 Ⅰ-280
猫头竹 Ⅲ-712
猫爪草 Ⅰ-923
毛苞囊吾 Ⅰ-992
毛赤芍 Ⅰ-494
毛重楼 Ⅰ-712
毛慈菇 Ⅰ-100
毛丹参 Ⅰ-226
毛地黄 Ⅲ-474
毛地黄鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-226
毛杜仲藤 Ⅲ-599
毛莪术 Ⅰ-771、Ⅰ-574
毛发唐松草 Ⅰ-145
毛防己 Ⅲ-765
毛蚶 Ⅳ-1
毛蚶蜊 Ⅳ-1
毛梗红毛五加 Ⅲ-541
毛梗稀莶 Ⅲ-375
毛钩藤 Ⅲ-794
毛姑朵花 Ⅰ-328
毛谷精草 Ⅱ-702
毛果芍药 Ⅰ-336，Ⅰ-494，Ⅰ-499
毛果新疆芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
毛果枳椇 Ⅱ-470
毛蚶 Ⅳ-1～5
毛诃子 Ⅱ-152，Ⅱ-332
毛花洋地黄 Ⅲ-474
毛花柱忍冬 Ⅱ-736
毛黄栌 Ⅲ-490
毛鸡骨草 Ⅲ-144
毛姜 Ⅰ-693
毛角豆芫青 Ⅳ-328
毛金竹 Ⅲ-709
毛胫豆芫青 Ⅳ-328
毛蒟苣 Ⅲ-292
毛橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
毛蒟 Ⅲ-823
毛老虎 Ⅱ-749
毛驴 Ⅳ-100
毛脉五味子 Ⅱ-128
毛脉小檗 Ⅰ-42
毛曼陀罗 Ⅱ-758
毛梅桑 Ⅱ-406
毛泡桐 Ⅱ-775
毛牵牛 Ⅱ-497
毛前胡 Ⅰ-737
毛青藤 Ⅲ-765
毛蕊铁线莲 Ⅰ-688
毛三棱 Ⅰ-28
毛山药 Ⅰ-87
毛山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
毛酸浆 Ⅱ-630
毛穗藜芦 Ⅰ-1040，Ⅰ-1041
毛筒玉竹 Ⅰ-246
毛乌金七 Ⅲ-226
毛香附 Ⅰ-700
毛叶草芍药 Ⅰ-336
毛叶插田泡 Ⅱ-674
毛叶地瓜儿苗 Ⅲ-212，Ⅲ-216，Ⅲ-218，Ⅲ-870
毛叶丁公藤 Ⅲ-680
毛叶黄檗 Ⅲ-669
毛叶寄生 Ⅲ-289
毛叶藜芦 Ⅰ-1037，Ⅰ-1041
毛叶木瓜 Ⅱ-110，Ⅱ-111
毛叶木姜子 Ⅱ-406，Ⅱ-407
毛叶欧李 Ⅱ-384
毛叶欧李仁 Ⅱ-380
毛叶五味子 Ⅱ-128
毛叶细辛 Ⅲ-226
毛叶淫羊藿 Ⅲ-324
毛叶樟 Ⅲ-963
毛樱桃 Ⅱ-384
毛樱桃仁 Ⅱ-380
毛郁金 Ⅰ-574
毛枳椇 Ⅱ-470
毛竹 Ⅲ-712
毛柱滇紫草 Ⅰ-984
毛柱铁线莲 Ⅰ-688
茅苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
茅根 Ⅰ-348
茅莓 Ⅱ-672，Ⅱ-674
茅山苍术 Ⅰ-501
茅术 Ⅰ-501
茅针 Ⅰ-348
茂丹皮 Ⅲ-605
茂汶淫羊藿 Ⅲ-332
楙 Ⅱ-107
玫瑰 Ⅱ-726，Ⅱ-728
玫瑰花 Ⅱ-726
眉豆 Ⅱ-190
眉毛蒿 Ⅱ-585
眉皂 Ⅱ-579
梅 Ⅱ-162，Ⅱ-783
梅花 Ⅱ-783
梅花鹿 Ⅳ-194，Ⅳ-198
梅花鹿角 Ⅳ-194
梅花鹿茸 Ⅳ-200
梅片 Ⅲ-927
梅片树 Ⅲ-930
湄公鼠尾草 Ⅰ-227
美德鲍 Ⅳ-49，Ⅳ-50，Ⅳ-54
美国芦荟 Ⅲ-931
美花石斛 Ⅲ-42
美丽红豆杉 Ⅲ-720
美丽胡枝子 Ⅰ-620
美丽芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
美丽崖豆藤 Ⅲ-762
美蔷薇 Ⅱ-728
美商陆 Ⅰ-926
美洲凌霄 Ⅱ-771
美洲凌霄花 Ⅱ-771
美洲绿樱 Ⅲ-641
美洲商陆 Ⅰ-9
门冬 Ⅰ-150
闷头花 Ⅱ-597
蒙花 Ⅱ-797
蒙桑 Ⅲ-486
蒙自藜芦 Ⅰ-1037，Ⅰ-1041
猛子仁 Ⅱ-170
蒙古扁桃 Ⅱ-384
蒙古扁桃仁 Ⅱ-380
蒙古苍耳 Ⅱ-269
蒙古羝羚 Ⅳ-186

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蒙古蒿 Ⅲ-457
蒙古黄芪 Ⅰ-876
蒙古沙棘 Ⅱ-327
蒙古香蒲 Ⅱ-810
蒙古原羚 Ⅳ-186
弥勒獐牙菜 Ⅲ-150
迷身草 Ⅲ 335
米布袋 Ⅲ-339
米壳 Ⅱ-654
米口袋 Ⅲ-339，Ⅲ-342
米米蒿 Ⅱ-585
米囊子 Ⅱ-654
米参 Ⅰ-191
米树 Ⅲ-720
米汤花 Ⅱ-797
密花滇紫草 Ⅰ-984
密花豆 Ⅲ-756
密花葛 Ⅰ-965，Ⅰ-969
密花香薷 Ⅲ-248
密鳞牡蛎 Ⅳ-88，Ⅳ-89
密毛栝楼 Ⅱ-206，Ⅱ-207
密蒙花 Ⅱ-797
密纹薄树芝 Ⅲ-878
绵萆薢 Ⅰ-845，Ⅰ-942
绵大戟 Ⅰ-620
绵地榆 Ⅰ-396
绵糊条子 Ⅱ-797
绵黄芪 Ⅰ-892
绵麻藤 Ⅲ-759
绵马贯众 Ⅰ-615，Ⅰ-937，Ⅰ-999
绵毛黄芪 Ⅰ-892
绵阳栝楼 Ⅱ-207
绵茵陈 Ⅲ-234
绵州芫花 Ⅱ-697
绵竹 Ⅲ-711
棉苍狼 Ⅲ-374
棉花团 Ⅰ-680
棉团铁线莲 Ⅰ-680
冕宁防己 Ⅰ-460
缅甸大风子 Ⅱ-16，Ⅱ-17
缅甸陆龟 Ⅳ-94
缅甸陆龟甲 Ⅳ-94
缅甸缘板鳖背甲 Ⅳ-275
缅甸缘鳖 Ⅳ-275
庙党参 Ⅰ-811
岷贝 Ⅰ-111
岷当归 Ⅰ-425
闽粤马尾藻 Ⅲ-900
明党 Ⅰ-584
明党参 Ⅰ-584
明矾石 Ⅳ-377
明七 Ⅰ-436
明沙参 Ⅰ-587
明参 Ⅰ-584
明天麻 Ⅰ-176
榠樝 Ⅱ-107
膜果麻黄 Ⅲ-308
膜荚黄芪 Ⅰ-876
膜叶茜草 Ⅰ-633
膜缘柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-793
膜缘木香 Ⅰ-188，Ⅰ-190
磨芋 Ⅰ-165，Ⅰ-172
没药 Ⅲ-851
没药树 Ⅲ-851
莫瑞斯坦蜈蚣 Ⅳ-330
秣食豆 Ⅱ-18
墨龟 Ⅳ-90
墨旱莲 Ⅲ-391
墨红 Ⅱ-728
墨江蜈蚣 Ⅳ-338
墨墨草 Ⅲ-391
墨蚬 Ⅳ-219
墨鱼 Ⅳ-165，Ⅳ-166
磨盘草 Ⅱ-102，Ⅱ-371，Ⅱ-319
母丁香 Ⅱ-676
母猪半夏 Ⅰ-376
牡丹 Ⅲ-601
牡丹皮 Ⅲ-601
牡桂 Ⅲ-575
牡蒿 Ⅲ-159
牡荆 Ⅲ-453，Ⅲ-457
牡荆叶 Ⅲ-453
牡荆油 Ⅲ-453，Ⅲ-457
牡荆子 Ⅱ-637
牡蛎 Ⅳ-83，Ⅳ-84
木鳖 Ⅰ-162，Ⅱ-116
木鳖子 Ⅱ-80，Ⅱ-116
木大青 Ⅲ-427
木豆 Ⅱ-251
木防己 Ⅰ-131，Ⅰ-462，Ⅰ-464，Ⅲ-771
木榧 Ⅱ-639
木瓜 Ⅱ-107，Ⅱ-109，Ⅱ-111
木蝴蝶 Ⅱ-112，Ⅱ-113
木黄连 Ⅲ-702
木剑芦荟 Ⅲ-935
木姜 Ⅱ-402
木蜡虫 Ⅳ-310
木蓝 Ⅲ-942
木梨 Ⅱ-111
木理木香 Ⅰ-188，Ⅰ-190
木莲子 Ⅲ-906
木麻黄 Ⅲ-298
木浦 Ⅰ-176
木薯 Ⅰ-89，Ⅲ-895
木通 Ⅱ-551
木通马兜铃 Ⅲ-715
木香 Ⅰ-53，Ⅰ-108，Ⅰ-184，Ⅰ-186，Ⅰ-189
木香马兜铃 Ⅲ-718
木香子 Ⅱ-406
木蟹 Ⅱ-5，Ⅱ-116
木杏 Ⅱ-365
木贼 Ⅲ-36
木贼麻黄 Ⅲ-298
目鱼 Ⅳ-165
牧牛 Ⅱ-98
墓头回 Ⅲ-60
睦州麦冬 Ⅰ-481
穆库尔没药 Ⅲ-853
穆坪马兜铃 Ⅰ-132，Ⅰ-134，Ⅰ-460，Ⅰ-549，Ⅲ-718

N

奶汁草 Ⅲ-96
耐旱菜 Ⅲ-27
南艾 Ⅲ-438
南艾蒿 Ⅲ-438，Ⅲ-439
南岸连 Ⅰ-896
南败酱 Ⅲ-146
南板蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674
南板蓝根 Ⅰ-674
南苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
南柴胡 Ⅰ-784
南赤包 Ⅰ-155
南重楼 Ⅰ-707
南川前胡 Ⅰ-737
南大黄 Ⅰ-67
南丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-217，Ⅰ-218，Ⅰ-223
南方糙苏 Ⅲ-381
南方大斑蝥 Ⅳ-322
南方大刀螳螂 Ⅳ-316
南方刀螂 Ⅳ-316，Ⅳ-320
南方栝楼 Ⅱ-205
南方红豆杉 Ⅲ-720
南方山荷叶 Ⅱ-74
南方菟丝子 Ⅱ-566

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

南鹤虱 Ⅱ-439，Ⅱ-441
南黄精 Ⅰ-903
南京沙参 Ⅰ-667
南岭楝 Ⅲ-611
南刘寄奴 Ⅲ-118
南路蛇头党 Ⅰ-816
南马兜玲 Ⅰ-542
南马兜铃 Ⅱ-87，Ⅱ-88
南牡蒿 Ⅲ-159
南木香 Ⅰ-542
南坪细辛 Ⅲ-226
南沙参 Ⅰ-666
南蛇藤 Ⅲ-807
南酸枣 Ⅱ-55，Ⅱ-59
南藤 Ⅲ-818
南天仙子 Ⅱ-105
南铁线莲 Ⅰ-688
南葶苈子 Ⅱ-584
南五加皮 Ⅲ-551
南五味子 Ⅱ-435
南细辛 Ⅲ-227
南星 Ⅰ-165，Ⅰ-166
南洋金花 Ⅱ-757
南野艾 Ⅲ-438
南玉桂 Ⅲ-583
南枳椇 Ⅱ-469
南竹 Ⅲ-712
闹羊花 Ⅱ-749，Ⅱ-757
闹鱼花 Ⅱ-697
内蒙柴草 Ⅰ-976，Ⅰ-977
内蒙软紫草 Ⅰ-977
嫩没药 Ⅲ-851
尼泊尔堇菜 Ⅲ-353
尼泊尔老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-88
尼泊尔酸模 Ⅰ-76
泥宾子 Ⅰ-100
泥菖蒲 Ⅰ-1023
泥附子 Ⅰ-536
泥龟 Ⅳ-90
泥蚶 Ⅳ-1～5
拟大花忍冬 Ⅱ-744
拟丹参 Ⅰ-224
拟多花小檗 Ⅰ-39
拟光石韦 Ⅲ-450
拟海龙 Ⅳ-159
拟蠔猪刺 Ⅰ-35，Ⅰ-39
拟金蛤珠母贝 Ⅳ-130
拟目乌贼 Ⅳ-172
鲇鱼须 Ⅰ-689，Ⅰ-690
鲇鱼须铁线莲 Ⅰ-690
黏糊菜 Ⅲ-374
黏珠子 Ⅱ-663
鸟不宿 Ⅲ-469
鸟瓜 Ⅰ-155
宁夏枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-574
柠檬桉 Ⅲ-949
牛 Ⅳ-6，Ⅳ-106
牛蒡 Ⅰ-53，Ⅱ-144
牛蒡叶 Ⅱ-149
牛蒡子 Ⅱ-144
牛鳖 Ⅳ-40
牛菜 Ⅱ-144
牛肠藤 Ⅲ-759
牛大力藤 Ⅲ-762
牛豆 Ⅲ-762
牛肚根 Ⅰ-916
牛耳枫 Ⅱ-506
牛甘藤 Ⅲ-144
牛牯大力藤 Ⅲ-762
牛牯缩砂 Ⅱ-495
牛黄 Ⅳ-6
牛角胡蜂 Ⅳ-347
牛茎 Ⅰ-194
牛口刺 Ⅲ-5
牛萝卜 Ⅰ-926
牛麻藤 Ⅲ-759
牛马藤 Ⅲ-759
牛馒头 Ⅰ-1008
牛毛广 Ⅰ-937
牛奶白附 Ⅰ-344
牛奶浆草 Ⅰ-620
牛藤 Ⅲ-762
牛尾独活 Ⅰ-719，Ⅰ-724
牛尾艽 Ⅰ-752
牛西西 Ⅰ-76
牛膝 Ⅰ-194，Ⅲ-937
牛眼马钱 Ⅱ-81，Ⅱ-85
牛至 Ⅲ-242
牛子 Ⅱ-144
扭蚌 Ⅳ-137
钮子七 Ⅰ-761
脓疮草 Ⅲ-273
女儿香 Ⅲ-744
女萎 Ⅲ-691
女贞 Ⅱ-61，Ⅳ-312
女贞子 Ⅱ-61，Ⅱ-62

O

欧白芥 Ⅱ-260
欧白芷 Ⅰ-340
欧当归 Ⅰ-430，Ⅰ-431
欧地笋 Ⅲ-217
欧甘草 Ⅰ-259
欧活血丹 Ⅲ-130
欧李 Ⅱ-377，Ⅱ-379
欧李仁 Ⅱ-379
欧龙芽草 Ⅲ-67
欧蜀葵 Ⅰ-892
欧菟丝子 Ⅱ-567
欧亚山芹 Ⅰ-1026，Ⅰ-1031
欧亚酸浆 Ⅱ-629
欧亚旋覆花 Ⅱ-791，Ⅱ-796，Ⅲ-182，Ⅲ-186
欧洲红豆杉 Ⅲ-733
欧洲鳞毛蕨 Ⅰ-940
欧洲菘蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-566，Ⅲ-422，Ⅲ-428
藕 Ⅰ-1034，Ⅲ-480
藕节 Ⅰ-1034
藕节炭 Ⅰ-1034
藕实 Ⅱ-537

P

爬墙虎 Ⅲ-809
爬山虎 Ⅲ-771
爬岩姜 Ⅰ-693
帕如拉 Ⅱ-152
攀茎钩藤 Ⅲ-803
攀援星蕨 Ⅲ-451
盘大鲍 Ⅳ-48，Ⅳ-52
盘龙七 Ⅰ-17，Ⅰ-593
盘叶忍冬 Ⅱ-746
盘叶掌叶树 Ⅲ-830
螃蟹荚 Ⅲ-388
螃蟹七 Ⅰ-171
胖大海 Ⅱ-517
抛 Ⅱ-156
狍鹿 Ⅳ-197，Ⅳ-205
狍鹿茸 Ⅳ-205
泡倍树 Ⅲ-919
泡囊草 Ⅰ-95，Ⅰ-627
泡沙参 Ⅰ-672
培植牛黄 Ⅳ-6，Ⅳ-8，Ⅳ-10，Ⅳ-13，Ⅳ-15～17

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-212，Ⅲ-217
盆草细辛 Ⅲ-219
盆架树 Ⅰ-959
蓬莪术 Ⅰ-22，Ⅰ-574，Ⅰ-771
膨皮豆 Ⅱ-190
膨胀草 Ⅰ-618
披麻草 Ⅰ-1041
披针叶钩藤 Ⅲ-802
披针叶茜草 Ⅰ-632，Ⅰ-639
披针叶五味子 Ⅱ-129
皮氏马钱 Ⅱ-84
皮头橙 Ⅱ-451，Ⅱ-453
皮尾参 Ⅰ-9
皮消 Ⅳ-381
枇杷 Ⅲ-458
枇杷叶 Ⅲ-458
毗黎勒 Ⅱ-152
偏翅唐松草 Ⅰ-139，Ⅰ-147
片姜黄 Ⅰ-211
片松 Ⅱ-473，Ⅲ-782
薸 Ⅲ-275
平贝母 Ⅰ-301，Ⅰ-453
平车前 Ⅱ-136，Ⅱ-137
平车前子 Ⅱ-137
平滑钩藤 Ⅲ-803
平胸龟 Ⅳ-94
平胸龟甲 Ⅳ-94
苹斑芫青 Ⅳ-328
萍 Ⅲ-275
坡鹿 Ⅳ-197
泼者 Ⅱ-95
婆罗门参 Ⅰ-312
婆婆丁 Ⅲ-363
婆婆蒿 Ⅱ-585
婆婆针 Ⅲ-380
婆婆针线苞 Ⅰ-364
破布子 Ⅱ-112
破故纸 Ⅱ-336
破石珠 Ⅰ-602
破铜钱 Ⅲ-193，Ⅲ-260
破血丹 Ⅲ-310
扑灯儿 Ⅲ-363
铺地锦 Ⅲ-96
铺地蜈蚣 Ⅲ-135
匍匐延胡索 Ⅰ-446
蒲草 Ⅱ-807
蒲公草 Ⅲ-363
蒲公英 Ⅲ-363
蒲黄 Ⅱ-807
普通红参 Ⅰ-9
普通鹿蹄草 Ⅲ-311
普陀南星 Ⅰ-171，Ⅰ-376

Q

七厘丹 Ⅰ-1039
七厘散 Ⅰ-23，Ⅰ-95
七里香 Ⅲ-415
七星草乌 Ⅰ-660
七星麻 Ⅰ-223
七叶灯台莲 Ⅰ-172
七叶莲 Ⅰ-705
七叶树 Ⅱ-545
七叶一枝花 Ⅰ-705，Ⅰ-707，Ⅰ-711
七叶子 Ⅰ-436
漆茎 Ⅲ-463
漆辣子 Ⅱ-290
漆头 Ⅰ-856
槭叶莓 Ⅱ-674
祁白芷 Ⅰ-337，Ⅰ-340
祁黄 Ⅰ-75
祁木香 Ⅰ-53
祁蛇 Ⅳ-246
祁州漏芦 Ⅰ-1008
岐茎蒿 Ⅲ-439
其察曰嘎纳 Ⅱ-323
其其格 Ⅱ-213
奇蒿 Ⅲ-118，Ⅲ-121
奇南香木 Ⅲ-748
棋盘蛇 Ⅳ-246
蕲艾 Ⅲ-431
蕲蛇 Ⅳ-27，Ⅳ-246
麒麟竭 Ⅲ-834
企边桂 Ⅲ-575
企鹅珍珠贝 Ⅳ-130
气柑皮 Ⅱ-157
气辣子 Ⅱ-290
掐皮参 Ⅰ-9
千金子 Ⅱ-45
千颗针 Ⅰ-105
千里香 Ⅲ-415
千年柏 Ⅲ-208
千年见 Ⅰ-105
千年健 Ⅰ-105
千年老鼠屎 Ⅰ-182
千年棕榈 Ⅰ-316
千尾根 Ⅰ-60
千张纸 Ⅱ-112
千纸肉 Ⅱ-112
牵牛 Ⅱ-496
牵牛花 Ⅱ-496
牵牛郎 Ⅱ-496
牵牛子 Ⅱ-496
铅丹 Ⅳ-433
铅色水蛇 Ⅳ-115
褰鼻蛇 Ⅳ-246
前胡 Ⅰ-727
钱串子 Ⅳ-159
乾州柏实 Ⅱ-473
黔滇崖豆藤 Ⅲ-941
黔岭淫羊藿 Ⅲ-332
浅圆齿堇菜 Ⅲ-353
芡 Ⅱ-271
芡实 Ⅱ-271
茜草 Ⅰ-629
羌活 Ⅰ-528
枪头菜 Ⅰ-501
荞麦 Ⅳ-359
荞麦三七 Ⅰ-607
荞头 Ⅰ-1015
鞘梗菝葜 Ⅰ-691
鞘花寄生 Ⅲ-290
伽蓝菜 Ⅰ-22
窃衣 Ⅱ-441
芹菜 Ⅰ-129
秦归 Ⅰ-425
秦艽 Ⅰ-751
秦岭柴胡 Ⅰ-789
秦岭樗 Ⅲ-640
秦岭蒿 Ⅲ-438
秦岭小檗 Ⅰ-38
秦岭岩白菜 Ⅰ-593
秦皮 Ⅲ-633
秦参 Ⅰ-437
青贝 Ⅰ-111
青菜子 Ⅱ-260
青刺蓟 Ⅲ-9
青黛 Ⅲ-942
青岛老鹳草 Ⅲ-88
青地黄瓜 Ⅲ-352
青风藤 Ⅲ-764
青麸杨 Ⅲ-920
青杆子通草 Ⅲ-695
青秆竹 Ⅲ-708
青蛤 Ⅳ-219，Ⅳ-223
青果 Ⅱ-357

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

青海黄芪 Ⅰ-889
青海茄参 Ⅰ-1007
青蒿 Ⅲ-154，Ⅲ-159
青胡桃皮 Ⅱ-532
青夹叶 Ⅲ-695
青荚叶 Ⅲ-695
青江藤 Ⅲ-680
青椒 Ⅱ-253
青龙山沙参 Ⅰ-667
青龙衣 Ⅱ-532
青蒌 Ⅲ-818
青麻 Ⅱ-371
青礞石 Ⅳ-402
青木香 Ⅰ-53，Ⅰ-184，Ⅰ-542，Ⅰ-546，Ⅰ-548
青木香藤 Ⅲ-698
青牛胆 Ⅰ-602
青牛舌头草 Ⅰ-987
青皮 Ⅱ-352
青皮竹 Ⅲ-914
青萍 Ⅲ-278，Ⅲ-279
青七爪 Ⅱ-157
青翘 Ⅱ-280
青青菜 Ⅲ-23
青山安息香 Ⅲ-841
青松 Ⅱ-730
青苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
青藤 Ⅲ-764
青筒草 Ⅲ-124
青蛙 Ⅳ-142
青香蒿 Ⅲ-244，Ⅲ-245
青香藤 Ⅰ-546
青葙 Ⅱ-361
青葙子 Ⅱ-361
青羊参 Ⅰ-525
青叶胆 Ⅲ-150
青叶紫苏 Ⅲ-504
青鱼胆 Ⅰ-295，Ⅰ-299，Ⅰ-602，Ⅲ-153
青仔 Ⅱ-643
轻粉 Ⅳ-416
清风藤 Ⅲ-764
清化肉桂 Ⅲ-583
清菊 Ⅱ-779
清香木姜子 Ⅱ-406，Ⅱ-407
蜻蜓草 Ⅲ-32
苘麻 Ⅱ-371
苘麻子 Ⅱ-371～373
球花党参 Ⅰ-816，Ⅰ-817
球花漏芦 Ⅰ-714
球花马蓝 Ⅰ-677，Ⅲ-428
球药隔重楼 Ⅰ-707
球子草 Ⅲ-359
曲蟮 Ⅳ-56
曲药子 Ⅱ-290
曲扎 Ⅰ-74
衢橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
衢橘红 Ⅱ-665
全前胡 Ⅰ-735
全蝎 Ⅳ-75，Ⅳ-76
全须生晒参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
全叶土元胡 Ⅰ-441，Ⅰ-447
全叶延胡索 Ⅰ-441
全叶元胡 Ⅰ-446
全缘灯台莲 Ⅰ-172
拳参 Ⅰ-712，Ⅰ-847
犬 Ⅳ-118
缺刻刺儿菜 Ⅲ-23
雀舌草 Ⅲ-90
鹊豆 Ⅱ-190
裙带菜 Ⅲ-886
群虎草 Ⅰ-364

R

热带胡蜂 Ⅳ-351
热河藁本 Ⅰ-1026
热河黄精 Ⅰ-245，Ⅰ-246，Ⅰ-907
热河蒲公英 Ⅲ-365
热参 Ⅰ-9，Ⅰ-437
热万 Ⅰ-75
人 Ⅳ-72，Ⅳ-210
人发炭 Ⅳ-72
人工牛黄 Ⅳ-6，Ⅳ-8，Ⅳ-10，Ⅳ-13，Ⅳ-15～17
人工麝香 Ⅳ-293
人工引流熊胆 Ⅳ-231
人参 Ⅰ-1
人参叶 Ⅰ-1，Ⅰ-10，Ⅰ-436
人头发 Ⅰ-1036
人熊 Ⅳ-230
忍冬 Ⅱ-736，Ⅲ-751
忍冬花 Ⅱ-736
忍冬藤 Ⅲ-751
日本白术 Ⅰ-326
日木长脚胡蜂 Ⅳ-344
日本车前 Ⅱ-138
日本川芎 Ⅰ-129
日本当归 Ⅰ-431
日本蝮短尾亚种 Ⅳ-30
日本海马 Ⅳ-152
日本棘螟蚣 Ⅳ-338
日本鹿蹄草 Ⅲ-316
日本马蜂 Ⅳ-344
日本蒲公英 Ⅲ-371
日本山蛭 Ⅳ-46
日本医蛭 Ⅳ-46
绒根 Ⅰ-18
绒果芹 Ⅰ-469
绒蒿 Ⅲ-234
绒毛诃子 Ⅱ-329
绒毛鸡 Ⅳ-19
绒毛牛蒡 Ⅱ-150
绒毛枳椇 Ⅱ-470
柔毛龙眼独活 Ⅰ-719，Ⅰ-724
柔毛马兜铃 Ⅰ-543，Ⅰ-546
柔毛淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-324，Ⅲ-333
柔毛紫菀 Ⅰ-991
柔软石韦 Ⅲ-450
肉苁蓉 Ⅲ 107，Ⅲ-108
肉豆蔻 Ⅱ-229
肉豆蔻衣 Ⅱ-229，Ⅱ-232
肉独活 Ⅰ-719
肉根毛茛 Ⅰ-925
肉桂 Ⅲ-575，Ⅲ-643，Ⅲ-814
肉桂皮 Ⅲ-646
肉桂油 Ⅲ-575，Ⅲ-586
肉桂子 Ⅲ-575，Ⅲ-584
肉果 Ⅱ-229
肉牛膝 Ⅰ-117
肉碎补 Ⅰ-697
肉藤 Ⅲ-759
如意菜 Ⅰ-621
乳苣 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
乳香 Ⅲ-856
入地金牛 Ⅰ-514
软白前 Ⅰ-356
软蒺藜 Ⅱ-617
软螵蛸 Ⅳ-316
软石膏 Ⅳ-373
软紫草 Ⅰ-976
蕤核 Ⅱ-658
蕤仁 Ⅱ-658
锐尖叶独活 Ⅰ-723
瑞丽鹅掌柴 Ⅲ-829
瑞香狼毒 Ⅰ-856，Ⅰ-859

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

S

赛谷精草 Ⅱ-704
赛加羚羊 Ⅳ-206
赛莨菪 Ⅰ-23
三白草 Ⅲ-1
三百棒 Ⅰ-150
三斑海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
三步跳 Ⅰ-372
三叉苦 Ⅱ-301
三叉叶 Ⅰ-951
三春柳 Ⅲ-704
三道箍 Ⅰ-100
三道圈 Ⅰ-100
三点白 Ⅲ-1
三分三 Ⅰ-23，Ⅰ-95
三褐脉紫菀 Ⅰ-990
三花龙胆 Ⅰ-294
三尖栝楼 Ⅱ-206，Ⅱ-207
三角帆蚌 Ⅳ-123，Ⅳ-131，Ⅳ-137
三角枫 Ⅲ-686
三角蔻 Ⅱ-278
三角藤 Ⅰ-236，Ⅰ-240
三角叶黄连 Ⅰ-894
三脚灵 Ⅰ-942
三巨瘤丽蚌 Ⅳ-137
三棵针 Ⅰ-35
三棱 Ⅰ-26
三裂延胡索 Ⅰ-448
三裂叶葛藤 Ⅰ-965
三柰 Ⅰ-91
三七 Ⅰ-17
三七头子 Ⅰ-18
三钱三 Ⅱ-749
三散草 Ⅰ-923
三索锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-30
三线闭壳龟 Ⅳ-92
三线闭壳龟甲 Ⅳ-92
三叶半夏 Ⅰ-372
三叶犁头尖 Ⅰ-377
三叶蔓荆 Ⅱ-632
三叶蔓荆子 Ⅱ-633
三叶木通 Ⅱ-551，Ⅱ-552，Ⅲ-718
三叶鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-224
三枝九叶草 Ⅲ-323
三转半 Ⅰ-946
伞花绣球 Ⅰ-914
散星草 Ⅲ-359
桑 Ⅱ-558，Ⅲ-483，Ⅲ-655
桑白皮 Ⅲ-655
桑寄生 Ⅲ-281，Ⅲ-282，Ⅲ-290，Ⅲ-383
桑螵蛸 Ⅳ-315，Ⅳ-316
桑蛸 Ⅳ-316
桑椹 Ⅱ-558
桑树 Ⅱ-558，Ⅲ-483
桑叶 Ⅲ-483
桑枝 Ⅲ-655，Ⅲ-661
扫帚菜 Ⅱ-219
扫帚苗 Ⅱ-219
森带 Ⅱ-416
森蒂 Ⅲ-264
森珠 Ⅱ-180
僧帽牡蛎 Ⅳ-88，Ⅳ-89
沙苁蓉 Ⅲ-108，Ⅲ-113
沙葛花 Ⅰ-974
沙棘 Ⅱ-323
沙姜 Ⅰ-91
沙荆子 Ⅱ-632
沙参 Ⅰ-666
沙田柚 Ⅱ-156
沙消 Ⅰ-354
沙旋覆花 Ⅲ-188
沙苑蒺藜 Ⅱ-315，Ⅱ-617
沙苑子 Ⅱ-315，Ⅱ-617
砂蓝刺头 Ⅰ-718
砂仁 Ⅱ-490
莎草 Ⅰ-700
晒不死 Ⅰ-22
山桉果 Ⅱ-55
山八角 Ⅲ-566
山白薇 Ⅰ-356
山百部 Ⅰ-154，Ⅰ-418
山半夏 Ⅰ-375，Ⅰ-376
山包谷 Ⅰ-171
山苞谷 Ⅱ-128
山苞米 Ⅰ-165，Ⅰ-167，Ⅰ-171
山爆仗 Ⅰ-876
山崩子 Ⅲ-515
山萆薢 Ⅰ-843
山菠菜 Ⅱ-767
山薄荷 Ⅲ-317
山苍术 Ⅰ-501
山苍树 Ⅱ-402
山苍子 Ⅱ-403
山茶根 Ⅰ-862
山柴刀 Ⅲ-441
山蝉 Ⅳ-366
山常山 Ⅰ-914
山川柳 Ⅲ-704
山慈菇 Ⅰ-100，Ⅰ-602
山刺儿菜 Ⅰ-501
山葱 Ⅰ-1036
山大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-579
山大茴 Ⅱ-5
山大活 Ⅰ-719
山大艽 Ⅰ-751
山蛋 Ⅰ-103
山捣臼 Ⅰ-903
山地瓜 Ⅰ-357
山地瓜秧 Ⅰ-304
山靛 Ⅲ-427
山靛青 Ⅲ-427
山东石竹 Ⅲ-413，Ⅲ-414
山豆根 Ⅰ-82，Ⅰ-304
山独活 Ⅰ-727
山番椒 Ⅰ-952
山葛 Ⅰ-964，Ⅰ-969，Ⅰ-973
山蛤 Ⅳ-138
山枸杞 Ⅱ-482
山菇 Ⅰ-86
山归来 Ⅰ-60
山哈蟆 Ⅳ-138
山合欢 Ⅲ-593
山红枣 Ⅰ-396
山厚朴 Ⅲ-626
山胡椒 Ⅱ-406
山胡萝卜 Ⅰ-469
山花 Ⅰ-584
山花椒 Ⅱ-119
山槐 Ⅰ-555，Ⅲ-593
山黄菊 Ⅱ-795，Ⅱ-796
山黄芪 Ⅰ-892
山黄枝 Ⅱ-476
山藿香 Ⅲ-318
山鸡椒 Ⅱ-402，Ⅱ-407
山鸡米 Ⅲ-335
山鸡血藤 Ⅲ-760，Ⅲ-761
山姜 Ⅰ-903，Ⅱ-402，Ⅱ-494
山姜黄 Ⅰ-574，Ⅰ-771
山姜子 Ⅱ-494
山椒 Ⅰ-514，Ⅱ-253
山菊花 Ⅱ-785
山蒟 Ⅲ-821
山苦荬 Ⅲ-55，Ⅲ-58
山蜡树 Ⅲ-634
山辣椒秧 Ⅰ-680
山莨菪 Ⅰ-95，Ⅰ-627
山里红 Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-43

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

山蓼 Ⅰ-680
山林果 Ⅱ-42
山岭麻黄 Ⅲ-305
山龙胆 Ⅰ-294
山驴子 Ⅳ-277
山萝卜 Ⅰ-584，Ⅰ-926，Ⅲ-5
山萝卜根 Ⅰ-932
山络铁头蛇 Ⅳ-251
山麻黄 Ⅲ-298，Ⅲ-299
山麻子 Ⅲ-81
山马钱 Ⅱ-81，Ⅱ-85
山马踏菜 Ⅰ-916
山马蹄 Ⅰ-951
山马蹄根 Ⅰ-952
山麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-79，Ⅰ-481
山麦门冬 Ⅰ-481
山棉花 Ⅰ-680
山木通 Ⅲ-686
山柰 Ⅰ-91
山蒲扇 Ⅰ-821
山漆 Ⅰ-17
山茄子 Ⅰ-23
山秦艽 Ⅰ-751
山瑞鳖 Ⅳ-274
山瑞鳖甲 Ⅳ-274
山蛇 Ⅳ-31
山参 Ⅰ-1
山薯 Ⅰ-87
山松 Ⅱ-730
山桃 Ⅱ-367，Ⅱ-525
山桃仁 Ⅱ-526
山铁线莲 Ⅲ-686
山莴苣 Ⅰ-10
山乌龟 Ⅰ-379，Ⅰ-386，Ⅰ-387
山虾 Ⅰ-847
山苋菜 Ⅰ-194
山辛夷 Ⅱ-721
山杏 Ⅱ-165，Ⅱ-365，Ⅱ-367
山杏仁 Ⅱ-367
山菸根 Ⅰ-390
山杨 Ⅲ-669
山药 Ⅰ-86，Ⅰ-745
山遗粮 Ⅰ-60
山茵陈 Ⅲ-118
山银柴胡 Ⅰ-917
山银花 Ⅱ-737
山油柑 Ⅲ-791
山玉兰 Ⅲ-626
山枣 Ⅱ-55，Ⅱ-648
山枣木 Ⅱ-55
山枣树 Ⅱ-55
山枣子 Ⅱ-55
山楂 Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-43
山芝麻 Ⅲ-118
山枝子 Ⅱ-476
山栀 Ⅱ-476
山茱萸 Ⅱ-31，Ⅱ-34
山珠半夏 Ⅰ-373，Ⅰ-376
山珠南星 Ⅰ-172，Ⅰ-376
山棕 Ⅲ-954
陕甘木蓝 Ⅰ-85
陕甘小檗 Ⅰ-40
陕西白点秦皮 Ⅲ-635
陕西秦皮 Ⅲ-635
陕西小檗 Ⅰ-40
商陆 Ⅰ-9，Ⅰ-926
商州黄精 Ⅰ-902
上党参 Ⅰ-810
上山虎 Ⅰ-514
上树蜈蚣花 Ⅱ-771
上树虾 Ⅲ-52
芍药 Ⅰ-328，Ⅰ-333，Ⅰ-493
苕叶细辛 Ⅲ-226
少齿小檗 Ⅰ-40
少根紫萍 Ⅲ-278，Ⅲ-279
少果吴茱萸 Ⅱ-300，Ⅱ-302
少花马蓝 Ⅰ-677
少棘巨蜈蚣 Ⅳ-330，Ⅳ-338
少棘蜈蚣 Ⅳ-330
少脉拟蠔猪刺 Ⅰ-40
少毛豨莶 Ⅲ-375
舌状紫菀 Ⅰ-991
蛇包谷 Ⅰ-165，Ⅰ-166
蛇床 Ⅱ-569
蛇床子 Ⅱ-569
蛇根木 Ⅰ-953
蛇菰 Ⅲ-114
蛇枪头 Ⅰ-172
蛇舌草 Ⅲ-74
蛇头羌活 Ⅰ-534
蛇蜕 Ⅳ-176，Ⅳ-177
蛇纹石大理岩 Ⅳ-397
蛇芋头 Ⅰ-169
射干 Ⅰ-821，Ⅲ-346
射线裂脊蚌 Ⅳ-136，Ⅳ-137
麝鹿 Ⅳ-278
麝鼠 Ⅳ-292
麝香 Ⅳ-277，Ⅳ-278
麝香百合 Ⅰ-415，Ⅱ-92
伸筋草 Ⅲ-131，Ⅲ-135
参膏 Ⅰ-9
参环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-68
参三七 Ⅰ-17
参薯 Ⅰ-87
参糖 Ⅰ-9
深黑小檗 Ⅰ-44
深裂竹根七 Ⅰ-249
神仙果 Ⅱ-5
肾叶鹿蹄草 Ⅲ-316
肾叶橐吾 Ⅰ-992
升麻 Ⅰ-201
生贝 Ⅰ-451
生草乌 Ⅰ-645
生大黄 Ⅰ-67
生地 Ⅰ-390，Ⅰ-392
生地黄 Ⅰ-390，Ⅰ-392
生地片 Ⅰ-390
生甘草 Ⅰ-259
生姜 Ⅰ-48，Ⅰ-51
生晒山参 Ⅰ-1
生晒参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
生晒术 Ⅰ-323
生首乌 Ⅰ-518
生禹余粮 Ⅳ-425
胜利油菜 Ⅳ-358
失衡丽蚌 Ⅳ-136
虱子草 Ⅱ-439
狮头党 Ⅰ-810
狮子草 Ⅲ-131
狮子盘头 Ⅰ-810
十大功劳 Ⅲ-701
十样景花 Ⅲ-407
石半夏 Ⅰ-375
石荸荠 Ⅰ-316
石扁兰 Ⅰ-284
石茶 Ⅲ-441
石蟾蜍 Ⅰ-456
石菖蒲 Ⅰ-284
石莼 Ⅲ-887
石刁柏 Ⅰ-423
石防风 Ⅰ-734，Ⅰ-738
石橄榄 Ⅲ-53
石羔 Ⅳ-373
石膏 Ⅳ-373
石胡荽 Ⅲ-359
石斛 Ⅲ-42
石虎 Ⅱ-290，Ⅱ-302
石花 Ⅳ-420
石剑 Ⅲ-441
石剑箬 Ⅲ-441
石决明 Ⅳ-48，Ⅳ-49
石兰 Ⅲ-441
石栏菜 Ⅰ-918

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

石莲姜槲蕨　Ⅰ-694，Ⅰ-697
石硫黄　Ⅳ-428
石榴　Ⅱ-180
石榴皮　Ⅱ-180
石龙球　Ⅰ-101
石麻　Ⅲ-270
石南藤　Ⅲ-807，Ⅲ-822
石脑　Ⅳ-420，Ⅳ-423
石牌广藿香　Ⅲ-17
石荠苧　Ⅱ-567，Ⅱ-600，Ⅲ-248
石乳　Ⅳ-420
石沙参　Ⅰ-311
石松　Ⅲ-131
石蒜　Ⅰ-289
石韦　Ⅲ-441
石蜈蚣　Ⅰ-284
石仙桃　Ⅲ-53
石香薷　Ⅲ-244
石血　Ⅲ-807，Ⅲ-813
石岩姜　Ⅰ-693
石枣子　Ⅲ-53
石中黄　Ⅳ-423
石中黄粉　Ⅳ-423
石竹　Ⅲ-407，Ⅲ-408，Ⅲ-413
石柱花　Ⅲ-407
石柱花根　Ⅰ-918
实白薇　Ⅰ-356
食用葛　Ⅰ-965，Ⅰ-969
食用土当归　Ⅰ-719，Ⅰ-724
莳萝　Ⅱ-78
莳萝蒿　Ⅲ-241
豕　Ⅳ-188
使君子　Ⅱ-390
柿　Ⅱ-487
柿蒂　Ⅱ-487
柿丁　Ⅱ-487
柿子把　Ⅱ-487
手巾蛇　Ⅳ-108
首乌　Ⅰ-518
首乌藤　Ⅲ-805
首阳小檗　Ⅰ-41
寿比南　Ⅰ-951
菽　Ⅱ-18
舒州白前　Ⅰ-353
疏花穿心莲　Ⅲ-254
疏花荠苧　Ⅱ-600
疏毛磨芋　Ⅰ-172
疏毛吴茱萸　Ⅱ-290，Ⅱ-302
疏毛圆锥乌头　Ⅰ-646
熟大黄　Ⅰ-67
熟地黄　Ⅰ-392
熟附片　Ⅰ-539
蜀椒　Ⅱ-253
蜀芥　Ⅱ-260
蜀漆　Ⅰ-911
蜀五加　Ⅲ-538，Ⅲ-551
鼠尾　Ⅱ-397
鼠尾藻　Ⅲ-900
鼠掌老鹳草　Ⅲ-83，Ⅲ-88
薯根延胡索　Ⅰ-448
薯蓣　Ⅰ-86，Ⅰ-840
术　Ⅰ-323
束花石斛　Ⅲ-43
树黄连　Ⅰ-37
栓皮马勃　Ⅲ-863
双斑锦蛇　Ⅳ-30，Ⅳ-180
双边瓜蒌皮　Ⅱ-201
双边瓜蒌子　Ⅱ-201
双边栝楼　Ⅰ-155，Ⅰ-156，Ⅱ-195，Ⅱ-200，Ⅱ-207
双边栝楼根　Ⅰ-156
双面针　Ⅰ-514
双叶细辛　Ⅲ-220，Ⅲ-226，Ⅲ-227
双荚卜地　Ⅲ-363
霜不老　Ⅱ-260
水白菜　Ⅰ-621
水白前　Ⅰ-356
水白芷　Ⅰ-724
水半夏　Ⅰ-373，Ⅰ-377
水包谷　Ⅰ-171
水菖蒲　Ⅰ-284，Ⅰ-1023
水朝阳草　Ⅲ-188
水朝阳花　Ⅲ-188
水朝阳旋覆花　Ⅱ-794，Ⅲ-188
水打棒　Ⅲ-43
水稻　Ⅱ-660
水独活　Ⅰ-724
水防风　Ⅰ-471
水防己　Ⅰ-131
水藁本　Ⅰ-1030，Ⅰ-1031
水蒿　Ⅲ-437
水荷叶　Ⅰ-992
水黑云母片岩　Ⅳ-407
水横枝　Ⅱ-476
水红花子　Ⅱ-175
水槐　Ⅰ-555
水剑草　Ⅰ-284
水晶榴　Ⅱ-180
水九节莲　Ⅲ-1
水苦荬　Ⅲ-207
水葵花　Ⅲ-188，Ⅲ-391
水龙胆　Ⅰ-295
水鹿　Ⅳ-196，Ⅳ-204
水律蛇　Ⅳ-31
水马　Ⅳ-151
水马棒　Ⅲ-43
水马香果　Ⅱ-87
水牛　Ⅳ-37
水牛草　Ⅲ-1
水牛角　Ⅳ-37
水萍　Ⅲ-275
水曲柳　Ⅲ-641
水忍冬　Ⅱ-737
水稔子　Ⅱ-632
水三七　Ⅰ-21
水蓑衣　Ⅱ-105，Ⅱ-106
水蜈蚣　Ⅰ-284
水细辛　Ⅲ-226
水香　Ⅲ-173
水锌矿　Ⅳ-410，Ⅳ-415
水雁　Ⅳ-151，Ⅳ-159
水云花　Ⅱ-749
水泽　Ⅰ-621
水芝　Ⅲ-480
水栀子　Ⅱ-481
水蛭　Ⅳ-40，Ⅳ-41，Ⅳ-46
水竹消　Ⅰ-354
水烛香蒲　Ⅱ-807
顺宁府鸡血藤膏　Ⅲ-938
丝瓜　Ⅱ-215
丝瓜布　Ⅱ-217
丝瓜花　Ⅰ-688
丝瓜壳　Ⅱ-217
丝瓜络　Ⅱ-215，Ⅱ-217
丝瓜渣　Ⅱ-217
丝茅　Ⅰ-348，Ⅰ-351
丝棉皮　Ⅲ-595
丝石竹　Ⅰ-918
丝叶唐松草　Ⅰ-147
斯亚旦　Ⅱ-606
四川扁桃　Ⅱ-528
四川大金钱草　Ⅲ-190
四川虎刺　Ⅰ-241
四川寄生　Ⅲ-281，Ⅲ-284
四川鹿蹄草　Ⅲ-316
四川牡丹　Ⅲ-605
四川木莲　Ⅱ-756，Ⅲ-626
四川秦皮　Ⅲ-635
四川沿阶草　Ⅰ-486
四川淫羊藿　Ⅲ-332
四季抛　Ⅱ-156
四棱杆蒿　Ⅲ-229
四美草　Ⅲ-270

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

四眼果 Ⅱ-55
四眼水龟 Ⅳ-92
四眼水龟甲 Ⅳ-92
四叶菜 Ⅰ-191
四叶沙参 Ⅰ-667
四叶参 Ⅰ-191
四爪陆龟 Ⅳ-94
四爪陆龟甲 Ⅳ-94
松柏 Ⅱ-730
松贝 Ⅰ-111
松贝母 Ⅰ-111
松花 Ⅱ-730
松花粉 Ⅱ-730
松黄 Ⅱ-730
松节油 Ⅱ-730，Ⅱ-731
松苓 Ⅲ-890
松萝 Ⅲ-824
松毛鸡 Ⅳ-19
松潘乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-651
松薯 Ⅲ-890
松树寄生 Ⅲ-281
松叶防风 Ⅰ-472
松叶西风芹 Ⅰ-465，Ⅰ-472
菘蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-422
菘青 Ⅰ-562，Ⅲ-422
楤木 Ⅲ-673
苏败酱 Ⅲ-146
苏赤木 Ⅲ-735
苏枋 Ⅲ-735
苏梗 Ⅲ-507
苏合香 Ⅲ-842
苏合油 Ⅲ-842
苏荷 Ⅲ-504
苏龙胆 Ⅰ-294
苏罗子 Ⅱ-545
苏麻 Ⅱ-596，Ⅲ-499，Ⅲ-504
苏门答腊安息香 Ⅲ-841
苏木 Ⅲ-735
苏木蓝 Ⅰ-85
苏铁蕨 Ⅰ-617
苏枳壳 Ⅱ-444
苏州荠苧 Ⅱ-600
酥酥石 Ⅳ-407
素花党参 Ⅰ-810，Ⅰ-811，Ⅰ-813
宿柱白蜡树 Ⅲ-633，Ⅲ-634
宿柱梣 Ⅲ-634
粟 Ⅱ-313
粟色鼠尾草 Ⅰ-218
酸橙 Ⅱ-443，Ⅱ-444，Ⅱ-453
酸橙枳壳 Ⅱ-444
酸橙枳实 Ⅱ-454，Ⅱ-462
酸刺柳 Ⅱ-323
酸狗奶子 Ⅰ-35
酸棘 Ⅱ-323
酸浆 Ⅱ-625
酸浆草 Ⅱ-629
酸浆根 Ⅱ-629
酸酱 Ⅱ-625
酸冷果 Ⅱ-42
酸溜溜 Ⅱ-323
酸梅 Ⅱ-162
酸咪咪 Ⅰ-35
酸模叶蓼 Ⅱ-178
酸木瓜 Ⅱ-111
酸苔菜 Ⅰ-594
酸汤杆 Ⅰ-579
酸枣 Ⅱ-42，Ⅱ-55，Ⅱ-648
酸枣仁 Ⅱ-648
酸枣子 Ⅱ-648
蒜瓣子草 Ⅰ-596
蒜藜芦 Ⅰ-1041
随哈 Ⅲ-431
随州麦冬 Ⅰ-481
碎骨风 Ⅱ-771
碎骨子 Ⅲ-335
碎米桠 Ⅲ-69
穗花玄参 Ⅰ-370
穗序鹅掌柴 Ⅲ-696
娑罗果 Ⅱ-546
娑罗树 Ⅱ-545
娑罗子 Ⅱ-545，Ⅱ-546
桫椤树 Ⅱ-545
梭果黄芪 Ⅰ-880，Ⅰ-887
梭罗子 Ⅱ-545
梭砂贝母 Ⅰ-111
梭梭 Ⅲ-107
蓑衣莲 Ⅰ-990
蓑衣藤 Ⅲ-686
缩砂 Ⅱ-490
缩砂蜜 Ⅱ-490
索哥德林芦荟 Ⅲ-935
索子果 Ⅱ-390
锁阳 Ⅲ-355

T

塔城黄芪 Ⅰ-892
台党 Ⅰ-810～812
台尔台孜 Ⅱ-589
台黄 Ⅰ-75
台树 Ⅲ-741
台湾白及 Ⅰ-321
台湾蟾蜍 Ⅳ-270
台湾林檎 Ⅱ-43
台湾小檗 Ⅰ-44
台乌 Ⅰ-230
台乌药 Ⅰ-230
太白贝母 Ⅰ-116
太白柴胡 Ⅰ-788
太白秦艽 Ⅰ-757
太白乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-653
太白五加 Ⅲ-547，Ⅲ-551
太白岩黄芪 Ⅰ-479
太阳花 Ⅲ-83
太一（禹）余粮 Ⅳ-423
太子参 Ⅰ-191
泰国安息香 Ⅲ-841
泰国大风子 Ⅱ-12，Ⅱ-13，Ⅱ-17
泰和乌骨鸡 Ⅳ-22
泰山何首乌 Ⅰ-525
泰山前胡 Ⅰ-736
檀香 Ⅲ-831
檀香树 Ⅲ-831
汤通参 Ⅰ-9
汤乌普 Ⅰ-627
唐冲嘎博 Ⅰ-1005
唐冲那博 Ⅰ-95
唐葱莨菪子 Ⅱ-103
唐古特大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-67
唐古特黄芪 Ⅰ-889
唐古特莨菪 Ⅰ-95
唐古特马尿泡 Ⅰ-1005
棠棣 Ⅱ-36
塘边藕 Ⅲ-1
糖罐子 Ⅱ-393
糖胶树 Ⅰ-959
糖参 Ⅰ-9
糖参芦 Ⅰ-9
糖弯须 Ⅰ-9
糖直须 Ⅰ-9
螳螂巢 Ⅳ-316
螳螂蛋 Ⅳ-316
螳螂子 Ⅳ-316
桃 Ⅱ-367，Ⅱ-525
桃儿七 Ⅰ-13，Ⅱ-70，Ⅱ-74
桃仁 Ⅱ-367，Ⅱ-525
特纳格-乌布斯 Ⅱ-103
特日乐吉 Ⅲ-515
腾冲厚朴 Ⅲ-622
藤石松 Ⅲ-138

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

藤桐子 Ⅱ-116
藤乌 Ⅰ-651
藤五加 Ⅲ-540，Ⅲ-551
藤子草乌 Ⅰ-657
提娄 Ⅲ-212
蹄叶橐吾 Ⅰ-992
天冬 Ⅰ-150
天胡荽 Ⅲ-193，Ⅲ-260，Ⅲ-262
天花粉 Ⅰ-155，Ⅰ-161
天浆 Ⅱ-180
天椒 Ⅱ-253
天津丽蚌 Ⅳ-136
天葵 Ⅰ-182
天葵子 Ⅰ-182
天蓝沙参 Ⅰ-672
天老星 Ⅰ-167
天麻 Ⅰ-176
天马 Ⅳ-315
天门冬 Ⅰ-150，Ⅰ-357
天名精 Ⅱ-661
天目藜芦 Ⅰ-1041
天南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167，Ⅰ-169
天泡果 Ⅱ-625，Ⅱ-630，Ⅱ-631
天荞麦 Ⅰ-607
天青地白 Ⅲ-166
天全牛膝 Ⅰ-117
天然冰片 Ⅲ-927
天然没药 Ⅲ-851
天然牛黄 Ⅳ-6，Ⅳ-8，Ⅳ-10，Ⅳ-13，Ⅳ-15～17
天然熊胆 Ⅳ-231
天山大黄 Ⅰ-75
天山秦艽 Ⅰ-759
天生黄 Ⅳ-428
天师栗 Ⅱ-545，Ⅱ-546
天水大黄 Ⅰ-66
天台乌药 Ⅰ-230
天仙藤 Ⅲ-698
天仙子 Ⅱ-103
天竺桂 Ⅲ-644
天竺桂皮 Ⅲ-647
天竺黄 Ⅲ-914，Ⅲ-917
田葛缕子 Ⅰ-473
田鸡 Ⅳ-138
田基黄 Ⅲ-90，Ⅲ-126
田七 Ⅰ-17
田贲蒿 Ⅰ-311
田皂角 Ⅱ-319
甜半夜 Ⅱ-464
甜菜芽 Ⅲ-567
甜草 Ⅰ-259
甜橙 Ⅱ-448，Ⅱ-450，Ⅱ-355
甜橙枳实 Ⅱ-454，Ⅱ-462
甜慈 Ⅲ-711
甜党 Ⅰ-816
甜地丁 Ⅲ-339，Ⅲ-347
甜甘草 Ⅰ-259
甜葛 Ⅰ-969
甜根 Ⅰ-348
甜根子 Ⅰ-259
甜牛膝 Ⅰ-117
甜葶苈 Ⅱ-585
甜杏仁 Ⅱ-365
条党 Ⅰ-810
条棱老鹳草 Ⅰ-403
条羌 Ⅰ-528
条参 Ⅰ-811
条叶龙胆 Ⅰ-294
调羹花 Ⅱ-753
贴梗海棠 Ⅱ-107
铁棒锤 Ⅰ-946
铁倍花蚜 Ⅲ-921
铁倍树 Ⅲ-920
铁扁担 Ⅰ-821
铁柴胡 Ⅰ-918
铁秤陀 Ⅰ-518
铁灯台 Ⅰ-705
铁箍散 Ⅰ-242，Ⅲ-685
铁骨散 Ⅲ-941
铁花 Ⅰ-536
铁脚梨 Ⅱ-107
铁脚威灵仙 Ⅰ-679
铁篱笆 Ⅰ-37
铁篱寨 Ⅱ-460
铁麻干 Ⅲ-264
铁马鞭 Ⅲ-32
铁牛七 Ⅰ-946
铁皮兰 Ⅲ-43
铁皮石斛 Ⅲ-42
铁皮威灵仙 Ⅰ-688
铁扫帚 Ⅰ-679
铁色草 Ⅱ-763
铁色箭 Ⅰ-291
铁石 Ⅳ-440
铁树黄连 Ⅰ-37
铁丝威灵仙 Ⅰ-679，Ⅰ-689
铁线莲 Ⅰ-688
萜樟树 Ⅲ-962
葶苈 Ⅱ-584
葶苈子 Ⅱ-584
通草 Ⅲ-694
通草棍 Ⅲ-694
通花 Ⅲ-694
通江百合 Ⅱ-93
通灵草 Ⅲ-751
通俗环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-69
通天窍 Ⅲ-359
通脱木 Ⅲ-826，Ⅲ-830
铜筷子 Ⅱ-70
铜钱草 Ⅲ-12，Ⅲ-128，Ⅲ-190，Ⅲ-260
铜威灵仙 Ⅰ-683
铜穴丽蚌 Ⅳ-137
童参 Ⅰ-191
筒桂 Ⅲ-575
头发炭 Ⅳ-72
头花杯苋 Ⅰ-120
头花龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-299
头巾草 Ⅲ-81
头痛花 Ⅱ-697
头痛棵 Ⅰ-328
骰方 Ⅲ-890
透骨消 Ⅲ-128
秃叶黄皮树 Ⅲ-669
突厥益母草 Ⅲ-272
土白连 Ⅰ-299
土百部 Ⅰ-153
土半夏 Ⅰ-376，Ⅰ-377
土贝母 Ⅰ-57，Ⅰ-103
土鳖 Ⅳ-302
土鳖虫 Ⅳ-302
土常山 Ⅰ-914，Ⅲ-453
土沉香 Ⅲ-744
土大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-76
土大桐子 Ⅱ-144
土当归 Ⅰ-719，Ⅰ-724，Ⅰ-727
土地龙 Ⅳ-58～61，Ⅳ-63，Ⅳ-69
土豆蔻 Ⅱ-279
土杜仲 Ⅲ-600
土茯苓 Ⅰ-60
土甘草 Ⅲ-140
土厚朴 Ⅲ-612，Ⅲ-624～626，Ⅲ-
土淮山 Ⅰ-89
土黄柏 Ⅲ-701
土黄檗 Ⅰ-37
土黄连 Ⅰ-35，Ⅰ-146，Ⅰ-840，Ⅰ-894，Ⅲ-702
土黄芪 Ⅰ-888，Ⅰ-892
土茴香 Ⅱ-78
土桔梗 Ⅰ-769
土荆芥 Ⅲ-318
土荆皮 Ⅲ-524
土马鞭 Ⅲ-32

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

土马钱 Ⅱ-85
土木胶 Ⅲ-135
土木香 Ⅰ-53
土南星 Ⅰ-171
土牛膝 Ⅰ-194，Ⅰ-198
土青木香 Ⅱ-87
土人参 Ⅰ-9
土忍冬 Ⅱ-737
土三七 Ⅰ-21，Ⅰ-22，Ⅰ-761
土沙苑 Ⅱ-319
土砂仁 Ⅱ-495
土麝香 Ⅰ-91
土升麻 Ⅰ-209
土太片 Ⅰ-63
土天冬 Ⅰ-153
土细辛 Ⅲ-225，Ⅲ-226，Ⅲ-227
土香薷 Ⅱ-279
土香薷 Ⅲ-247
土香薷草 Ⅲ 248
土茵陈 Ⅲ-242
土茵陈草 Ⅲ-118
土银花 Ⅱ-737
土元 Ⅳ-302
土元胡 Ⅰ-446，Ⅰ-780，Ⅰ-783
吐丝草 Ⅲ-952
兔子草 Ⅲ-32
菟葵 Ⅰ-182
菟丝子 Ⅱ-562
团葱 Ⅰ-1015
团螵蛸 Ⅳ-316，Ⅳ-320
团叶槲蕨 Ⅰ-694，Ⅰ-698
团鱼 Ⅳ-273
豚 Ⅳ-188
豚鹿 Ⅳ-196
托柄菝葜 Ⅰ-64
托里阿魏 Ⅲ-850
托叶龙芽草 Ⅲ-67
脱皮马勃 Ⅲ 860
驼鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-204
驼鹿茸 Ⅳ-204
橐吾 Ⅰ-992
椭雷玉兰 Ⅱ-719
椭圆丽蚌 Ⅳ-137
椭圆叶花锚 Ⅲ-153
椭圆叶蓼 Ⅰ-848

W

挖耳草 Ⅱ-663
瓦草 Ⅰ-769
瓦楞子 Ⅳ-1，Ⅳ-2，Ⅳ-5
瓦垄蛤 Ⅳ-1
瓦氏马尾藻 Ⅲ-900
歪方背暗异唇蚓 Ⅳ-68，Ⅳ-69
莞花 Ⅱ-697
皖贝母 Ⅰ-1004
万把钩 Ⅱ-144
万年青 Ⅰ-712
万年松 Ⅲ-208
万岁藤 Ⅲ-131
万字果 Ⅱ-469
王八 Ⅳ-273
王不留行 Ⅱ-98，Ⅱ-99
王瓜 Ⅰ-161，Ⅱ-205，Ⅱ-207
王锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29～31，Ⅳ-35，Ⅳ-176
王蛇 Ⅳ-176
网络崖豆藤 Ⅲ-761
网脉欧李 Ⅱ-384
网脉橐吾 Ⅰ-992
网脉小檗 Ⅰ-40
望春花 Ⅱ-706
望春玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
望江南 Ⅱ-239
威廉环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-69
威灵仙 Ⅰ-679
微毛诃子 Ⅱ-155
薇贯众 Ⅰ-999
伪斑蝥 Ⅳ-328
伪虫草 Ⅲ-870
苇子 Ⅰ-507
尾参 Ⅰ-243
尾膝 Ⅰ-199
尾叶樱 Ⅲ-634
委陵菜 Ⅰ-331，Ⅲ-166
萎蕤 Ⅰ-243
未牛膝 Ⅰ-199
未膝马蓝 Ⅰ-199
味连 Ⅰ-894，Ⅰ-896
味牛膝 Ⅰ-199
猬菊 Ⅲ-9，Ⅲ-11
温大青 Ⅲ-428
温莪术 Ⅰ-211，Ⅰ-771
温郁金 Ⅰ-211，Ⅰ-574，Ⅰ-771，Ⅰ-740
榅桲 Ⅱ-111
文旦 Ⅱ-156
文党 Ⅰ-811
文蛤 Ⅳ-219，Ⅳ-223
文术 Ⅰ-771
文星草 Ⅱ-702
纹党 Ⅰ-811
蚊草 Ⅲ-504
蚊子草 Ⅲ-359
问荆 Ⅲ-40
汶川柴胡 Ⅰ-791，Ⅰ-802
窝儿七 Ⅱ-74
渥丹 Ⅰ-414
乌风蛇 Ⅳ-24，Ⅳ-177
乌骨鸡 Ⅳ-19，Ⅳ-20，Ⅳ-22
乌龟 Ⅳ-90，Ⅳ-92
乌花贝母 Ⅰ-111
乌花蛇 Ⅳ-24
乌鸡 Ⅳ-19
乌金草 Ⅲ-226
乌拉尔甘草 Ⅰ-259
乌拉杂 Ⅱ-377
乌拉特黄芪 Ⅰ-889
乌麦冬 Ⅰ-154
乌毛蕨 Ⅰ-617
乌梅 Ⅱ-162
乌泥藤 Ⅰ-240
乌皮藤 Ⅰ-240
乌扇 Ⅰ-821
乌梢蛇 Ⅳ-24～27，Ⅳ-29，Ⅳ-30，Ⅳ-35，Ⅳ-177
乌蛇 Ⅳ-24
乌头 Ⅰ-536，Ⅰ-645，Ⅰ-650
乌头叶蛇葡萄 Ⅰ-359
乌小天冬 Ⅰ-154
乌鸦七 Ⅰ-902
乌药 Ⅰ-230
乌鱼 Ⅳ-165，Ⅳ-166
乌元参 Ⅰ-366
乌贼 Ⅳ-165
乌贼骨 Ⅳ-167
乌子 Ⅳ-166
巫山淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-324
无柄果钩藤 Ⅲ-793
无柄沙参 Ⅰ-666
无柄紫堇 Ⅰ-780
无刺菝葜 Ⅰ-845
无刺曼陀罗 Ⅱ-758
无刺十大功劳 Ⅲ-703
无根草 Ⅱ-562
无根藤 Ⅲ-699
无梗五加 Ⅲ-538，Ⅲ-551
无腺毛甘草 Ⅰ-274
无心草 Ⅲ-36，Ⅲ-339
无针乌贼 Ⅳ-165

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

吴萸 Ⅱ-290
吴芋 Ⅱ-291
吴茱萸 Ⅱ-290，Ⅱ-302
蜈蚣 Ⅳ-330
蜈蚣草 Ⅲ-135，Ⅲ-190
五瓣寄生 Ⅲ-290
五倍柴 Ⅲ-919
五倍子 Ⅲ-919，Ⅲ-921
五倍子树 Ⅲ-919
五倍子蚜 Ⅲ-919，Ⅲ-925
五步蛇 Ⅳ-246
五层风 Ⅲ-756
五齿耙 Ⅲ-83
五毒 Ⅰ-536
五毒草 Ⅲ-118
五毒根 Ⅰ-645
五风藤 Ⅱ-556
五花血藤 Ⅲ-682
五加 Ⅲ-527
五加皮 Ⅰ-567，Ⅲ-527
五裂黄连 Ⅰ-894
五路叶白 Ⅲ-1
五味子 Ⅱ-119
五香藤 Ⅲ-941
五香血藤 Ⅲ-940
五眼果 Ⅱ-55
五叶半夏 Ⅰ-376
五叶鸡血藤 Ⅲ-760
五叶路刺 Ⅲ-527
五叶木 Ⅲ-527
五叶木通 Ⅲ-718
五月艾 Ⅲ-431，Ⅲ-437，Ⅲ-438
五指柑 Ⅱ-304，Ⅲ-453
五指莲 Ⅰ-712
五爪橘红 Ⅱ-157
五爪三七 Ⅰ-22
武当玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
武隆前胡 Ⅰ-737
武山鸡 Ⅳ-19
武芎 Ⅰ-128
雾灵乌头 Ⅰ-653

X

西伯利亚滨藜 Ⅱ-617
西伯利亚豆芫青 Ⅳ-328
西伯利亚杏 Ⅱ-365，Ⅱ-366
西伯利亚杏仁 Ⅱ-367
西伯利亚远志 Ⅰ-488
西昌丹皮 Ⅲ-605
西昌厚朴 Ⅲ-624
西大艽 Ⅰ-751
西丹皮 Ⅲ-605
西当归 Ⅰ-425
西党 Ⅰ-810
西豆根 Ⅰ-551
西方蜜蜂 Ⅳ-356
西风 Ⅰ-471
西甘草 Ⅰ-260
西枸杞 Ⅱ-482
西固小檗 Ⅰ-41
西河柳 Ⅲ-704
西红花 Ⅱ-684
西康木兰 Ⅱ-718，Ⅲ-624
西康岩黄芪 Ⅰ-480
西榴 Ⅱ-180
西南粗糠树 Ⅲ-612
西南鬼灯檠 Ⅰ-594
西南红豆杉 Ⅲ-720
西南犁头尖 Ⅰ-172
西南茜草 Ⅰ-632
西南忍冬 Ⅱ-745
西南石韦 Ⅲ-450
西南细辛 Ⅲ-226
西南绣球 Ⅲ-696，Ⅲ-829
西南沿阶草 Ⅰ-486
西芪 Ⅰ-477
西羌 Ⅰ-529
西升麻 Ⅰ-201，Ⅰ-202
西双版纳粗榧 Ⅲ-733
西五味子 Ⅱ-127
西谢 Ⅲ-910
西芎 Ⅰ-129，Ⅰ-1026
西芎藁本 Ⅰ-129，Ⅰ-1026
西洋参 Ⅰ-4，Ⅰ-405
西茵陈 Ⅲ-234
西藏青荚叶 Ⅲ-696
西藏柴胡 Ⅰ-791，Ⅰ-794
西藏红豆杉 Ⅲ-721
西藏胡黄连 Ⅰ-661
西藏木瓜 Ⅱ-110，Ⅱ-111
西藏秦艽 Ⅰ-759
西藏沙棘 Ⅱ-327
西藏小檗 Ⅰ-39
西藏中麻黄 Ⅲ-305
西藏紫草 Ⅰ-979，Ⅰ-984
吸铁石 Ⅳ-440
吸针石 Ⅳ-440
菥蓂 Ⅱ-584，Ⅱ-587，Ⅲ-146
菥目 Ⅲ-146
锡生藤 Ⅲ-103
溪麻 Ⅲ-264
溪畔落新妇 Ⅰ-209
溪瓢羹 Ⅰ-354
豨 Ⅳ-188
豨莶 Ⅲ-374
豨莶草 Ⅲ-374
习见蓼 Ⅲ-345
枲耳 Ⅱ-265
喜马拉雅柏木 Ⅱ-475
喜马拉雅红豆杉 Ⅲ-721
喜马拉雅旋节花 Ⅲ-694
喜马拉雅麝 Ⅳ-292
细苞忍冬 Ⅱ-745
细柄柴胡 Ⅰ-788
细柄薯蓣 Ⅰ-844
细齿金线蛭 Ⅳ-46
细齿缘木香 Ⅰ-188
细点栝楼 Ⅱ-206
细风轮菜 Ⅲ-321
细梗秦艽 Ⅰ-754
细梗丝石竹 Ⅰ-930
细花百部 Ⅰ-420，Ⅰ-423
细理石 Ⅳ-373
细裂前胡 Ⅰ-736
细龙胆 Ⅲ-150
细脉小檗 Ⅰ-38
细米草 Ⅲ-74
细茜草 Ⅰ-633
细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-225
细叶艾 Ⅲ-437
细叶桉 Ⅲ-950
细叶白头翁 Ⅰ-328，Ⅰ-331
细叶百合 Ⅰ-411
细叶柴胡 Ⅰ-784
细叶蒿 Ⅲ-154
细叶黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-32
细叶槐 Ⅱ-619
细叶龙胆 Ⅰ-299
细叶十大功劳 Ⅲ-702
细叶石仙桃 Ⅲ-53
细叶香薷 Ⅲ-244
细叶小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-39，Ⅰ-914
细叶益母草 Ⅱ-418，Ⅲ-265，Ⅲ-270
细叶远志 Ⅰ-488
细毡毛忍冬 Ⅱ-745
细柱五加 Ⅲ-527
虾钳草 Ⅲ-374

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

虾参 Ⅰ-847
蝦姑 Ⅳ-151
狭苞橐吾 Ⅰ-992，Ⅰ-995
狭苞紫菀 Ⅰ-990
狭翅大刀螳 Ⅳ-320
狭裂白蒿 Ⅲ-439
狭头橐吾 Ⅰ-996
狭叶八月瓜 Ⅱ-556
狭叶白及 Ⅰ-321
狭叶白鲜 Ⅲ-557，Ⅲ-559
狭叶柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-788
狭叶重楼 Ⅰ-704，Ⅰ-712
狭叶垂盆草 Ⅲ-172
狭叶番泻 Ⅲ-509，Ⅲ-514
狭叶韩信草 Ⅲ-77
狭叶红牛膝 Ⅰ-198
狭叶藜芦 Ⅰ-1037，Ⅰ-1041
狭叶龙胆 Ⅰ-295
狭叶毛地黄 Ⅲ-474
狭叶米口袋 Ⅲ-341，Ⅲ-342
狭叶茜草 Ⅰ-643，Ⅰ-641
狭叶十大功劳 Ⅲ-469，Ⅲ-472，Ⅲ-473
狭叶藤五加 Ⅲ-541
狭叶夏枯草 Ⅱ-767
狭叶香蒲 Ⅱ-807
狭叶沿阶草 Ⅰ-486
霞草 Ⅰ-769，Ⅰ-918，Ⅰ-930
下山虎 Ⅰ-514
夏黄草 Ⅱ-315
夏枯草 Ⅱ-763
夏水仙 Ⅰ-292
夏天无 Ⅰ-441，Ⅰ-780
夏无踪 Ⅰ-448，Ⅰ-780
夏至草 Ⅱ-763，Ⅲ-273
仙鹤草 Ⅲ-62，Ⅲ-65
仙茅 Ⅰ-312
仙茅参 Ⅰ-312
仙人饭 Ⅰ-902
仙术 Ⅰ-501
纤细甘松 Ⅰ-257
纤细薯蓣 Ⅰ-843
鲜地黄 Ⅰ-390
鲜黄小檗 Ⅰ-38，Ⅰ-41
鲜佩兰 Ⅲ-174
鲜石斛 Ⅲ-44
鲜土苓 Ⅰ-64
显脉獐牙菜 Ⅲ-153
苋菜 Ⅱ-568
线齿裂延胡索 Ⅰ-446
线芥 Ⅲ-229
线裂东北延胡索 Ⅰ-447
线麻 Ⅱ-166
线纹海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
线叶柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
线叶蓟 Ⅲ-25
线叶旋覆花 Ⅱ-791，Ⅱ-796，Ⅲ-182，Ⅲ-183，Ⅲ-186
腺梗豨莶 Ⅲ-374
腺花茅莓 Ⅱ-674
腺毛黑种草 Ⅱ-606
腺毛菊苣 Ⅲ-292
腺毛委陵菜 Ⅲ-168
腺叶忍冬 Ⅱ-736
相思子 Ⅱ-251，Ⅲ-144
香桉 Ⅲ-949
香巴戟 Ⅲ-940
香柏 Ⅱ-473，Ⅲ-782
香棒虫草 Ⅲ-869
香草 Ⅰ-1012，Ⅱ-420
香草根 Ⅰ-727
香柴胡 Ⅰ-784
香橙 Ⅱ-443，Ⅱ-453
香椿 Ⅲ-673
香大活 Ⅰ-337
香豆蔻 Ⅱ-495
香独活 Ⅰ-719
香榧 Ⅱ-639
香枫 Ⅲ-854
香附 Ⅰ-700
香附子 Ⅰ-700
香藁本 Ⅰ-1026
香根芹 Ⅱ-441
香桂 Ⅲ-646
香桂皮 Ⅲ-647
香桂子 Ⅱ-406
香花椒 Ⅱ-253
香花崖豆藤 Ⅲ-760
香加皮 Ⅲ-628
香椒 Ⅰ-517
香椒子 Ⅱ-253，Ⅱ-301，Ⅱ-302
香茅 Ⅰ-348
香抛 Ⅱ-156
香泡 Ⅱ-156
香蒲 Ⅰ-284
香前胡 Ⅰ-727
香青蒿 Ⅲ-154
香薷 Ⅲ-244
香砂仁 Ⅱ-495
香水水草 Ⅰ-862
香丝菜 Ⅱ-75，Ⅲ-504
香松 Ⅰ-252
香苏 Ⅱ-435，Ⅱ-596，Ⅲ-499
香唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-146
香藤 Ⅲ-698
香头草 Ⅰ-700
香叶菖蒲 Ⅰ-287
香柚 Ⅱ-156
香圆 Ⅱ-450，Ⅱ-451，Ⅱ-453，Ⅱ-460，Ⅱ-513～516
香圆枳壳 Ⅱ-450
香圆枳实 Ⅱ-462
香橼 Ⅱ-450，Ⅱ-513，Ⅱ-514
香獐 Ⅳ-277
香獐子 Ⅳ-277，Ⅳ-278
香樟 Ⅲ-961
湘赣艾 Ⅲ-438
湘枳壳 Ⅱ-444
湘枳实 Ⅱ-454
响铃草 Ⅲ-52
向天盏 Ⅲ-81
象贝 Ⅰ-851
象贝母 Ⅰ-851
象鼻草 Ⅲ-935
象鼻子 Ⅰ-171
象南星 Ⅰ-171，Ⅰ-376
象头花 Ⅰ-169，Ⅰ-376
消结草 Ⅰ-354
小八角莲 Ⅰ-14
小白蒿 Ⅲ-241
小白花蛇 Ⅳ-108
小白及 Ⅰ-321
小白芪 Ⅰ-888
小百部 Ⅰ-424
小斑蝥 Ⅳ-322
小萆薢 Ⅰ-942
小草 Ⅰ-488
小草蔻 Ⅱ-279
小柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-802
小刺盖 Ⅲ-23
小丹参 Ⅰ-225
小刀螂 Ⅳ-315，Ⅳ-320
小豆 Ⅱ-248
小豆花 Ⅲ-756
小豆蔻 Ⅱ-278
小二仙草 Ⅲ-94
小防风 Ⅰ-473
小葛瓢 Ⅰ-364
小根菜 Ⅰ-1015
小根蒜 Ⅰ-1015
小果菘蓝 Ⅰ-566
小果唐松草 Ⅰ-139，Ⅰ-147
小过路黄 Ⅲ-193

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

小海龙 Ⅳ-159
小海马 Ⅳ-152
小黑牛 Ⅰ-659
小黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-31
小红丹参 Ⅰ-224
小红参 Ⅰ-224，Ⅰ-632，Ⅰ-640
小花八角 Ⅲ-566
小花地不容 Ⅰ-385，Ⅰ-386
小花葛 Ⅰ-969
小花鬼针草 Ⅲ-380，Ⅲ-381
小花蒿 Ⅲ-159
小花龙芽草 Ⅲ-67
小花荠苎 Ⅱ-600
小花秦艽 Ⅰ-757
小花青藤 Ⅲ-680
小花糖芥 Ⅱ 587
小环草 Ⅲ-44
小黄草 Ⅲ-42，Ⅲ-44
小黄刺 Ⅰ-35
小黄连 Ⅰ-35，Ⅰ-82，Ⅰ-299
小黄连刺 Ⅰ-35
小黄连树 Ⅲ-664
小黄芪 Ⅰ-888
小黄芩 Ⅲ-81
小茴 Ⅱ-75
小茴香 Ⅱ-75，Ⅱ-78
小活血 Ⅰ-629
小麂 Ⅳ-197
小蓟 Ⅲ-23
小金钱草 Ⅲ-193
小茎叶天冬 Ⅰ-153
小决明子 Ⅱ-235
小苦草 Ⅲ-150
小莨菪 Ⅱ-105，Ⅱ-106
小藜芦 Ⅰ-1041
小李仁 Ⅱ-378
小连翘 Ⅲ-124，Ⅲ-126
小莲花草 Ⅲ-74
小良姜 Ⅰ-833
小龙胆草 Ⅰ-299
小毛茛 Ⅰ-923
小木瓜 Ⅱ-111
小木通 Ⅲ-686，Ⅲ-718
小芪 Ⅰ-892
小茜草 Ⅰ-640
小秦艽 Ⅰ-295，Ⅰ-751
小球花蒿 Ⅲ-439
小舌紫菀 Ⅰ-992
小伸筋 Ⅲ-135
小升麻 Ⅰ-205，Ⅰ-209
小石决明 Ⅳ-49
小石韦 Ⅲ-441
小水蛭 Ⅳ-41
小蒜 Ⅰ-100，Ⅰ-1015
小蓑衣藤 Ⅲ-690
小螳螂 Ⅳ-315
小天冬 Ⅰ-153
小天老星 Ⅰ-372
小天仙子 Ⅱ-105
小田基黄 Ⅲ-90
小铁枣蚜 Ⅲ-921
小通草 Ⅲ-694，Ⅲ-695
小通花 Ⅲ-694
小菟丝子 Ⅱ-566
小乌头 Ⅰ-182
小无心菜 Ⅰ-917
小香 Ⅱ-75
小血藤 Ⅰ-629，Ⅲ-940
小叶桉 Ⅲ-950
小叶白蜡树 Ⅲ-633，Ⅲ-636
小叶川芎 Ⅰ-121
小叶地不容 Ⅰ-386
小叶对口莲 Ⅲ-90
小叶贯众 Ⅰ-749
小叶海藻 Ⅲ-890
小叶黑柴胡 Ⅰ-789，Ⅰ-797
小叶金钱草 Ⅲ-193
小叶九里香 Ⅲ-415
小叶莲 Ⅱ-70
小叶龙眼独活 Ⅰ-724
小叶马蹄香 Ⅲ-220，Ⅲ-226
小叶青 Ⅰ-150
小叶三点金 Ⅲ-144
小叶三颗针 Ⅰ-35
小叶石韦 Ⅲ-441
小叶香薷 Ⅲ-244
小叶淫羊藿 Ⅲ-324
小叶远志 Ⅰ-488
小鱼仙草 Ⅲ-248
小玉竹 Ⅰ-244
小皂荚 Ⅱ-579
小皱蝽 Ⅳ-300
小棕包 Ⅰ-1041
肖菝葜 Ⅰ-63
楔形丽蚌 Ⅳ-137
挟剑豆 Ⅱ-8
薤 Ⅰ-1015
薤白 Ⅰ-1015
薤白头 Ⅰ-1015
心叶堇菜 Ⅲ-353
心叶九眼独活 Ⅰ-724
心叶棱子芹 Ⅰ-528，Ⅰ-534，Ⅰ-737
心叶缬草 Ⅰ-1012
心叶淫羊藿 Ⅲ-322
辛皮 Ⅲ-624
辛夷 Ⅱ-706
新阿胶 Ⅳ-106
新疆阿魏 Ⅲ-847
新疆贝母 Ⅰ-451
新疆党参 Ⅰ-816
新疆藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1031
新疆河狸 Ⅳ-293
新疆河狸香 Ⅳ-293
新疆黄精 Ⅰ-245，Ⅰ-247，Ⅰ-909
新疆茜草 Ⅰ-633
新疆羌活 Ⅰ-534
新疆秦艽 Ⅰ-759
新疆肉苁蓉 Ⅲ-113
新疆芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
新疆唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-146
新疆延胡 Ⅰ-448
新疆紫草 Ⅰ-976
新开河参 Ⅰ-9
新芦荟 Ⅲ-932
新蒙花 Ⅱ-797
兴安白头翁 Ⅰ-328，Ⅰ-330
兴安薄荷 Ⅲ-400
兴安柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
兴安杜鹃 Ⅲ-515
兴安藜芦 Ⅰ-1037
兴安龙胆 Ⅰ-751
兴安蒲公英 Ⅲ-366，Ⅲ-367
兴安蛇床 Ⅱ-577
兴安升麻 Ⅰ-201
兴安石竹 Ⅲ-411，Ⅲ-414
兴安丝石竹 Ⅰ-918
兴山五味子 Ⅱ-128
星蕨 Ⅲ-451
星秀花 Ⅰ-299
邢氏藜芦 Ⅰ-1041
杏 Ⅱ-165，Ⅱ-365
杏李 Ⅱ-384
杏仁 Ⅱ-367
杏树 Ⅱ-365
杏叶防风 Ⅰ-465，Ⅰ-472
杏叶茴芹 Ⅰ-472
杏叶沙参 Ⅰ-666，Ⅰ-671
芎䓖 Ⅰ-121
雄丁香 Ⅱ-676
雄黄 Ⅳ-431，Ⅳ-433
雄前胡 Ⅰ-737
熊胆 Ⅳ-230，Ⅳ-231

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

熊胆树 Ⅲ-772
秀丽金线蛭 Ⅳ-46
绣球防风 Ⅰ-465
绣球藤 Ⅲ-686
锈毛铁线莲 Ⅲ-692
锈毛吴茱萸五加 Ⅲ-544，Ⅲ-551
锈铁棒 Ⅲ-335
须药草 Ⅲ-254
徐长卿 Ⅰ-364，Ⅰ-828，Ⅲ-227
徐州栎叶槲蕨 Ⅰ-698
叙永石 Ⅳ-393
续断 Ⅰ-932，Ⅲ-937
续随子 Ⅱ-45
宣莲 Ⅰ-1035
宣木瓜 Ⅱ-107
宣威乌头 Ⅰ-946
玄胡 Ⅰ-440
玄胡索 Ⅰ-440
玄明粉 Ⅳ-380
玄参 Ⅰ-366
玄石 Ⅳ-440，Ⅳ-443
玄芝 Ⅲ-872
悬刀 Ⅱ-579，Ⅲ-741
悬钩子 Ⅱ-672
旋覆花 Ⅱ-791，Ⅱ-796，Ⅲ-182，Ⅲ-186
雪里梅 Ⅰ-299
雪里明 Ⅰ-299
雪里蟠桃 Ⅰ-364
雪龙胆 Ⅰ-299
雪山贝 Ⅰ-111
雪山鼠尾草 Ⅰ-227
雪上一枝蒿 Ⅰ-946
血防藤 Ⅲ-761
血风藤 Ⅲ-762
血枸杞 Ⅱ-485
血蚶 Ⅳ-1
血见愁 Ⅰ-629，Ⅲ-96
血竭 Ⅲ-96
血筋藤 Ⅲ-756，Ⅲ-760，Ⅲ-761
血龙藤 Ⅲ-756
血墨 Ⅳ-165
血片 Ⅳ-203
血散薯 Ⅰ-379
血参 Ⅰ-212
血生根 Ⅰ-212
血藤 Ⅲ-682，Ⅲ-760
血通 Ⅲ-682
血余炭 Ⅳ-72，Ⅳ-74
熏陆安息香 Ⅲ-856
熏陆香 Ⅲ-856
寻风藤 Ⅲ-764
驯鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-205
驯鹿茸 Ⅳ-205

Y

呀呼噜 Ⅲ-103
鸦胆子 Ⅱ-501
鸭船层纸 Ⅱ 112
鸭胆子 Ⅱ-501
鸭蛋子 Ⅱ-501
鸭脚前胡 Ⅰ-727
鸭脚树 Ⅱ-186，Ⅲ-491
鸭脚子 Ⅲ-491
鸭舌草 Ⅲ-256
鸭跖草 Ⅲ-256，Ⅲ-338
鸭仔草 Ⅲ-256
牙刷草 Ⅲ-77
牙痛子 Ⅱ-103
芽香树 Ⅲ-744
崖姜 Ⅰ-697
崖姜蕨 Ⅰ-697
崖椒 Ⅱ-253
崖州野百合 Ⅱ-319
雅旦子 Ⅱ-501
雅红隆 Ⅲ-103
雅连 Ⅰ-895
亚丁血竭 Ⅲ-838
亚非马蜂 Ⅳ-348
亚乎奴 Ⅲ-103
亚麻 Ⅱ-226
亚麻子 Ⅱ-226，Ⅱ-227
亚木龙胆 Ⅰ-298
亚香棒虫草 Ⅲ-869
亚洲蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
烟袋锅花 Ⅲ-219
烟台腹蛤 Ⅳ-223
延边川芎 Ⅰ-129
延边当归 Ⅰ-431
延胡索 Ⅰ-440
严龙胆 Ⅰ-294
岩白菜 Ⅰ-590
岩菖蒲 Ⅰ-590
岩蜂 Ⅳ-356
岩黄连 Ⅰ-82
岩林 Ⅰ-1032
岩七 Ⅰ-590
岩前胡 Ⅰ-734
岩桑 Ⅲ-483
岩寿桃 Ⅰ-101
岩香菊 Ⅱ-788
岩银花 Ⅱ-745
沿阶草 Ⅰ-481
沿篱豆 Ⅱ-190
盐肤木 Ⅲ-919
盐附子 Ⅰ-536，Ⅰ-538
盐生肉苁蓉 Ⅲ-108，Ⅲ-113
盐消 Ⅳ-381
盐源山蛭 Ⅳ-41
眼斑芫青 Ⅳ-322
眼斑沼龟 Ⅳ-93，Ⅳ-275
眼斑沼龟背甲 Ⅳ-275
眼斑沼龟甲 Ⅳ-93
眼镜蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-34，Ⅳ-114，Ⅳ-183
艳山姜 Ⅱ-495
雁来红 Ⅱ-363
秧菜 Ⅲ-896
羊鲍 Ⅳ-48，Ⅳ-52，Ⅳ-54
羊草果树 Ⅲ-950
羊齿天门冬 Ⅰ-153，Ⅰ-417，Ⅰ-424
羊耳朵 Ⅱ-797
羊耳菊 Ⅱ-801
羊胡子根 Ⅰ-596
羊角藤 Ⅰ-240，Ⅲ-680
羊角天麻 Ⅰ-180
羊毛鸡 Ⅳ-19
羊奶藤 Ⅲ-628
羊尿泡 Ⅰ-1005
羊栖菜 Ⅲ-896
羊舌藤 Ⅰ-60
羊屎子 Ⅰ-951
羊锁不拉 Ⅲ-355
羊桃 Ⅲ-628
羊蹄 Ⅰ-66，Ⅰ-76
羊鲜草 Ⅲ-553
羊踯躅 Ⅱ-749
阳春砂 Ⅱ-490
阳春砂仁 Ⅱ-490
杨枝鱼 Ⅳ-159
洋草果 Ⅲ-946
洋川芎 Ⅰ-129
洋刀豆 Ⅱ-9，Ⅱ-10
洋地黄 Ⅲ-474
洋地黄叶 Ⅲ-474
洋甘草 Ⅰ-259
洋故纸 Ⅱ-112
洋金花 Ⅱ-759

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

洋茜草 Ⅰ-633
洋乳香 Ⅲ-859
痒辣菜 Ⅱ-87，Ⅲ-698
痒痒草 Ⅲ-339
窑贝 Ⅰ-1002
瑶山竹 Ⅰ-364
咬齿牡蛎 Ⅳ-89
药瓜 Ⅱ-195
药鸡 Ⅳ-19
药虱药 Ⅰ-418
药用大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-68，Ⅰ-70
药用狗牙花 Ⅰ-959
药用蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
药用青蒿 Ⅲ-154
药用乌贼 Ⅳ-174
药鱼草 Ⅱ-697
药枣 Ⅱ-31
也门血竭 Ⅲ-838
野艾 Ⅲ-437
野艾蒿 Ⅲ-437，Ⅲ-439
野八角 Ⅱ-5，Ⅱ-7，Ⅲ-566
野百合 Ⅱ-93
野半夏 Ⅲ-352
野薄荷 Ⅲ-317
野常山 Ⅰ-914
野葱 Ⅰ-1015
野当归 Ⅰ-727
野靛青 Ⅲ-427
野豆根 Ⅰ-304
野蜂窝 Ⅳ-349
野葛 Ⅰ-962
野葛花 Ⅰ-971
野红花 Ⅲ-23
野红芪 Ⅰ-480
野厚朴 Ⅲ-626
野胡萝卜 Ⅱ-439
野花椒 Ⅰ-517
野槐 Ⅰ-555
野黄菊 Ⅱ-785
野鸡膀子 Ⅰ-749，Ⅰ-937
野鸡冠花 Ⅱ-361
野豇豆 Ⅰ-9
野芥菜 Ⅱ-585
野金银花 Ⅱ-744
野堇 Ⅲ-352
野韭菜 Ⅰ-700
野菊 Ⅱ-785
野菊花 Ⅱ-785
野苦荬 Ⅲ-55
野辣椒 Ⅰ-951
野榄核莲 Ⅲ-254
野老鹳草 Ⅲ-84
野苓 Ⅲ-890
野萝卜 Ⅰ-926
野麻 Ⅲ-264
野马追 Ⅲ-179
野麦 Ⅲ-407
野蜜蜂 Ⅳ-356
野磨芋 Ⅰ-172
野牡丹 Ⅱ-102，Ⅲ-605
野木姜子 Ⅱ-406
野佩兰 Ⅲ-179
野蓬头 Ⅲ-437
野荞麦 Ⅰ-607
野青树 Ⅲ-942
野乳香树 Ⅲ-857
野山参 Ⅰ-1
野山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
野杉 Ⅱ-639
野生地黄 Ⅰ-392
野生姜 Ⅰ-903
野苏 Ⅱ-596，Ⅱ-599，Ⅲ-499，Ⅲ-504
野桃 Ⅱ-526
野天门冬根 Ⅰ-418
野豌豆 Ⅱ-102
野蚊子草 Ⅰ-918
野香蕉 Ⅱ-551
野香丝 Ⅲ-504
野杏 Ⅱ-365
野萱花 Ⅰ-821
野烟 Ⅱ-661
野叶子烟 Ⅱ-661
野鱼腥草 Ⅲ-318
野鸢尾 Ⅰ-823
野园荽 Ⅲ-359
野月季 Ⅱ-728
野皂荚刺 Ⅲ-743
野猪粪 Ⅲ-902
叶绿泥石 Ⅳ-405
叶藏花 Ⅱ-746
夜合欢 Ⅲ-588
夜交藤 Ⅲ-805
腋斑芫青 Ⅳ-328
腋毛藤五加 Ⅲ-551
一把伞 Ⅰ-165
一白二白 Ⅲ-1
一包针 Ⅰ-105
一杯倒 Ⅱ-749
一杯醉 Ⅱ-749
一串钱 Ⅲ-190
一滴血 Ⅰ-379
一点红 Ⅲ-371
一见喜 Ⅲ-250
一粒珠 Ⅰ-101
一文钱 Ⅰ-387
一窝虎 Ⅰ-417
一支香 Ⅰ-364
伊贝母 Ⅰ-451
伊犁贝母 Ⅰ-451
医草 Ⅲ-431
医用蛭 Ⅳ-40
宜宾防己 Ⅰ-461
宜昌木蓝 Ⅰ-85
移 Ⅱ-111
移星草 Ⅱ-702
苡米 Ⅱ-667
异苞蒲公英 Ⅲ-364
异腹胡蜂 Ⅳ-345
异毛忍冬 Ⅱ-746
异型南五味子 Ⅲ-824，Ⅲ-937
异叶齿瓣延胡索 Ⅰ-446
异叶马兜铃 Ⅰ-132，Ⅰ-460，Ⅰ-543，Ⅰ-546
异叶马 儿 Ⅰ-159
异叶佩兰 Ⅲ-217，Ⅲ-218
异叶三褐脉紫菀 Ⅰ-990
异叶天南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167
异株矮麻黄 Ⅲ-305
益母草 Ⅱ-416，Ⅲ-264，Ⅲ-265，Ⅲ-273
益母蒿 Ⅱ-416，Ⅲ-264
益母花 Ⅱ-416，Ⅲ-264
益母夏枯 Ⅲ-264
益智 Ⅱ-542
益智仁 Ⅱ-542
益智子 Ⅱ-542
意大利蜂 Ⅳ-356，Ⅳ-360
意蜂 Ⅳ-356
薏仁米 Ⅱ-667
薏苡 Ⅱ-667
薏苡仁 Ⅱ-667
翼梗五味子 Ⅱ-127，Ⅲ-685
阴地蒿 Ⅲ-438
阴香 Ⅲ-643，Ⅲ-930
阴香树皮 Ⅲ-646
阴行草 Ⅲ-118，Ⅲ-119，Ⅲ-242
阴阳莲 Ⅰ-579
茵陈 Ⅲ-234
茵陈蒿 Ⅲ-159，Ⅲ-234，Ⅲ-235
茵风轮 Ⅲ-317，Ⅲ-318
银半夏 Ⅰ-376
银柴胡 Ⅰ-915

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

银花 Ⅳ-434
银环蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-34，Ⅳ-108，Ⅳ-183
银莲花 Ⅰ-702
银南星 Ⅰ-376
银杏 Ⅱ-186，Ⅲ-491
银杏叶 Ⅲ-491
银叶桂 Ⅲ-645
银叶桂皮 Ⅲ-647
银叶诃子 Ⅱ-332
银州柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-794，Ⅰ-915
银紫丹参 Ⅰ-226
淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-325，Ⅲ-326，Ⅲ-333
隐序南星 Ⅰ-172
印度白茅 Ⅰ-351
印度大风子 Ⅱ-16，Ⅱ-17
印度豆蔻 Ⅱ-278
印度番泻叶 Ⅲ-509
印度焊菜 Ⅱ-587
印度胡黄连 Ⅰ-661
印度黄檀 Ⅲ-791
印度棱背龟 Ⅳ-94，Ⅳ-275
印度棱背龟背甲 Ⅳ-275
印度棱背龟甲 Ⅳ-94
印度牛黄 Ⅳ-9
印度土砂仁 Ⅱ-495
印度栘 Ⅱ-111
印度缘板鳖 Ⅳ-275
印度缘板鳖背甲 Ⅳ-275
印度紫檀 Ⅲ-791
印尼豆蔻 Ⅱ-275
罂粟 Ⅱ-654
罂粟壳 Ⅱ-654
罂子粟 Ⅱ-654
樱桃李 Ⅱ-165
迎春花 Ⅱ-706
迎春树 Ⅱ-706
萤石 Ⅳ-434
蝇子草 Ⅰ-918
硬阿魏 Ⅰ-311
硬白薇 Ⅰ-356
硬骨凌霄 Ⅱ-776
硬骨碎补 Ⅰ-697
硬滑石 Ⅳ-437
硬蒺藜 Ⅱ-613
硬毛滇紫草 Ⅰ-984
硬毛夏枯草 Ⅱ-768
硬苗前胡 Ⅰ-734
硬皮草 Ⅰ-364
硬螵蛸 Ⅳ-316
硬叶蓝刺头 Ⅰ-718
硬紫草 Ⅰ-976
勇斧螳 Ⅳ-320
蛹草 Ⅲ-869
蛹虫草 Ⅲ-869
优樟树 Ⅲ-962
油菜 Ⅳ-358
油葱 Ⅲ-935
油柑子 Ⅱ-308
油芥菜 Ⅱ-263
油麻 Ⅱ-602
油柿 Ⅱ-489
油松 Ⅱ-730
柚 Ⅱ-156
柚根 Ⅱ-161
柚核 Ⅱ-161
柚花 Ⅱ-160
柚皮橘红 Ⅱ-157
柚叶 Ⅱ-161
柚子皮 Ⅱ-157
疣果豆蔻 Ⅱ-495
游蛇 Ⅳ-114
有苞莱木香 Ⅰ-189
有柄石韦 Ⅲ-441
有瓜石斛 Ⅲ-52，Ⅲ-53
有茎莱木香 Ⅰ-189
有线齿裂延胡索 Ⅰ-446
又月白 Ⅰ-590
于术 Ⅰ-323
余甘子 Ⅱ-308
鱼胆木 Ⅰ-951
鱼木果 Ⅱ-308
鱼尾花 Ⅲ-74
鱼尾楔蚌 Ⅳ-137
鱼腥草 Ⅲ-200
於潜白术 Ⅰ-326
於术 Ⅰ-326
萸肉 Ⅱ-31
渔游蛇 Ⅳ-182
榆叶梅 Ⅱ-384
榆叶梅仁 Ⅱ-380，Ⅱ-382
羽苞藁本 Ⅰ-737
羽叶马兰 Ⅲ-126
羽叶三七 Ⅰ-761
羽叶珠子参 Ⅰ-761
禹白附 Ⅰ-344
禹白芷 Ⅰ-337
禹粮石 Ⅳ-423
禹余粮 Ⅳ-422，Ⅳ-423
禹州漏芦 Ⅰ-1011，Ⅰ-714
玉柏石松 Ⅲ-136
玉斑锦蛇 Ⅳ-33，Ⅳ-180
玉活 Ⅰ-719
玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
玉龙乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-657
玉树 Ⅲ-814
玉树油树 Ⅲ-946
玉苏子 Ⅱ-600
玉叶金花 Ⅰ-914
玉竹 Ⅰ-243
芋儿七 Ⅰ-436
芋叶半夏 Ⅰ-376
郁金 Ⅰ-211，Ⅰ-740，Ⅰ-574
郁李 Ⅱ-377，Ⅱ-378
郁李仁 Ⅱ-377，Ⅱ-379
峪黄 Ⅰ-75
预知子 Ⅱ-551
鸢尾 Ⅰ-821
元宝草 Ⅲ-124，Ⅲ-394
元胡 Ⅰ-440，Ⅰ-448
元参 Ⅰ-366
元鱼 Ⅳ-273
芫花 Ⅱ-697
芫花条 Ⅱ-697
芫花叶白前 Ⅰ-353，Ⅰ-354，Ⅰ-365
芫菁 Ⅱ-568
芫香 Ⅲ-744
园参 Ⅰ-1
园参水子 Ⅰ-1
原麝 Ⅳ-277
原装血竭 Ⅲ-834
圆齿瓣延胡索 Ⅰ-446
圆榧 Ⅱ-639
圆蛤 Ⅳ-219
圆钩藤 Ⅲ-793
圆果甘草 Ⅰ-264
圆角倍 Ⅲ-923
圆角倍蚜 Ⅲ-921
圆粒胖大海 Ⅱ-520
圆粒苹婆 Ⅱ-520
圆裂东北延胡索 Ⅰ-447
圆穗蓼 Ⅰ-848
圆头楔蚌 Ⅳ-137
圆眼 Ⅱ-183
圆药倍 Ⅲ-923
圆叶薄荷 Ⅲ-400
圆叶蔊菜 Ⅲ-206
圆叶锦葵 Ⅰ-892
圆叶鹿蹄草 Ⅲ-316
圆叶木兰 Ⅲ-625
圆叶牵牛 Ⅱ-496

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

圆叶提灯藓 Ⅲ-925
圆叶细辛 Ⅲ 227
圆鱼 Ⅳ-273
圆锥茎阿魏 Ⅲ-850
圆锥绣球 Ⅰ-914
圆锥序乌头 Ⅰ-648，Ⅰ-653
鼋 Ⅳ-275
鼋背甲 Ⅳ-275
缘毛紫菀 Ⅰ-991
远东蝎 Ⅳ-75
远志 Ⅰ-488
月季 Ⅱ-682，Ⅱ-728
月季花 Ⅱ-682
月季杂交种 Ⅱ-728
月橘 Ⅲ-415
月母草 Ⅱ-416，Ⅲ-264
月腺大戟 Ⅰ-856
月牙熊 Ⅳ-230
月月红 Ⅱ-682
月月花 Ⅱ-682
越隽木香 Ⅰ-187
越南安息香 Ⅲ-841
越南槐 Ⅰ-82
越西木香 Ⅰ-186，Ⅰ-187，Ⅰ-190
越州白前 Ⅰ-353
云防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
云归 Ⅰ-425
云海马钱 Ⅱ-81，Ⅱ-84
云连 Ⅰ-894，Ⅰ-895
云苓 Ⅲ-890
云木香 Ⅰ-184，Ⅱ-150
云南八角莲 Ⅰ-16
云南百部 Ⅰ-423
云南草蔻 Ⅱ-408，Ⅱ-410
云南重楼 Ⅰ-709
云南大百合 Ⅱ-92
云南大风子 Ⅱ-16，Ⅱ-17
云南丹参 Ⅰ-226
云南地不容 Ⅰ-379～381
云南独蒜兰 Ⅰ-100
云南榧 Ⅱ-642
云南甘草 Ⅰ-263
云南葛 Ⅰ-965，Ⅰ-969
云南含笑 Ⅱ-721
云南红豆杉 Ⅲ-720
云南黄连 Ⅰ-894
云南黄皮树 Ⅲ-669
云南旌节花 Ⅲ-696
云南萝芙木 Ⅰ-951
云南毛莲菜 Ⅲ-371
云南青牛胆 Ⅰ-603，Ⅰ-605
云南沙棘 Ⅱ-327
云南沙参 Ⅰ-672
云南山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
云南石仙桃 Ⅲ-53
云南鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-226
云南松 Ⅲ-890
云南翼梗五味子 Ⅱ-128
云南獐牙菜 Ⅲ-153
云南樟 Ⅲ-963
云朴 Ⅲ-612
云前胡 Ⅰ-734
云台南星 Ⅰ-172
云雾忍冬 Ⅱ-746
云楂 Ⅱ-42
芸苔 Ⅱ-567
芸苔子 Ⅱ-102，Ⅱ-567

Z

杂百合 Ⅱ-93
杂兜铃 Ⅱ-93
杂兜铃果 Ⅱ-93
杂皮胶 Ⅳ-106
杂色鲍 Ⅳ-48～50，Ⅳ-52，Ⅳ-54
錾菜 Ⅲ-272
藏红花 Ⅱ-684
藏边大黄 Ⅰ-74
藏菖蒲 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
藏羚 Ⅳ-209
藏羚羊角 Ⅳ-209
藏麻黄 Ⅲ-305
藏木香 Ⅰ-53
藏女贞 Ⅱ-68
藏茄 Ⅰ-95
藏紫草 Ⅰ-976
藏紫菀 Ⅰ-990
早开地丁 Ⅲ-351
枣 Ⅱ-22
枣儿红 Ⅰ-396
枣皮 Ⅱ-31
枣树 Ⅱ-22
枣铁倍蚜 Ⅲ-921
枣子 Ⅱ-22，Ⅱ-55
蚤休 Ⅰ-704
皂荚 Ⅲ-741
皂荚树 Ⅱ-579
皂角 Ⅱ-579，Ⅲ-741
皂角刺 Ⅲ-741
皂角子 Ⅱ-583
皂节 Ⅱ-579，Ⅲ-741
泽兰 Ⅰ-209，Ⅲ-173，Ⅲ-212，Ⅲ-215
泽漆 Ⅲ-463
泽泻 Ⅰ-621
扎让孜 Ⅱ-689
蚱蝉 Ⅳ-363
蚱蟟 Ⅳ-363
窄膜麻黄 Ⅲ-306
窄头橐吾 Ⅰ-992
窄叶丝石竹 Ⅰ-918
窄叶香蒲 Ⅱ-807
窄叶旋覆花 Ⅲ-183
窄竹叶柴胡 Ⅰ-788
毡毛石韦 Ⅲ-441，Ⅲ-449
粘不扎 Ⅲ-374
粘裤蛆 Ⅱ-439
粘毛黄芩 Ⅰ-862
斩蛇剑 Ⅲ-250
展毛韧黄芩 Ⅰ-871
展枝唐松草 Ⅰ-147
展枝玉叶金花 Ⅰ-911
獐 Ⅳ-277，Ⅳ-278
獐牙菜 Ⅲ-153
獐子 Ⅳ-277
漳县小檗 Ⅰ-41
樟 Ⅲ-946，Ⅲ-961
樟柳参 Ⅰ-95
樟木子 Ⅲ-961
樟木钻 Ⅲ-566
樟脑 Ⅲ-946，Ⅲ-961
樟树 Ⅲ-930
樟叶木防己 Ⅰ-235
蟑螂花 Ⅰ-289
掌叶半夏 Ⅰ-169，Ⅰ-373
掌叶大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-67
掌叶覆盆子 Ⅱ-672
掌叶橐吾 Ⅰ-992
胀果甘草 Ⅰ-259
昭参 Ⅰ-433
昭通唐松草 Ⅰ-135
肇庆丁公藤 Ⅲ-680
赭石 Ⅳ-444
褶鲍 Ⅳ-54
褶牡蛎 Ⅳ-89
褶纹冠蚌 Ⅳ-123，Ⅳ-131，Ⅳ-137
柘树 Ⅲ-662
柘树根皮 Ⅲ-662

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

浙贝母 Ⅰ-851
浙独活 Ⅰ-721
浙江七叶树 Ⅱ-545、Ⅱ-546
浙江柿 Ⅱ-489
浙术 Ⅰ-323
浙皖丹参 Ⅰ-217，Ⅰ-218
浙玄参 Ⅰ-366
䗪 Ⅳ-302
针墨鱼 Ⅳ-166
针雀 Ⅰ-35
针尾凤 Ⅲ-173
针乌贼 Ⅳ-170
珍薯 Ⅰ-89
珍珠 Ⅳ-123，Ⅳ-124
珍珠柴 Ⅲ-113
珍珠鹿蹄草 Ⅲ-316
珍珠母 Ⅳ-131
真半夏 Ⅰ-375
真菖蒲 Ⅰ-284
正毛橘红胎 Ⅱ-157
正毛七爪 Ⅱ-157
正炮台芪 Ⅰ-876
支解香 Ⅱ-676
卮子 Ⅱ-476
芝麻 Ⅱ-602
芝麻菜 Ⅱ-587
枝子皮 Ⅲ-624
知了 Ⅳ-363
知母 Ⅰ-596
栀子 Ⅱ-476
蜘蛛香 Ⅰ-1012
直萼屏风草 Ⅲ-81
直脊金龟子 Ⅲ-869
直立白薇 Ⅰ-360
直立百部 Ⅰ-417
直立黄芪 Ⅱ-319
直立婆婆纳 Ⅲ-94
直隶环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-68
直穗小檗 Ⅰ-38，Ⅰ-40
直缘乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-659
止血果 Ⅰ-101
纸肉 Ⅱ-112
枳 Ⅱ-443，Ⅱ-460
枳橙 Ⅱ-448
枳椇 Ⅱ-464，Ⅱ-653
枳椇子 Ⅱ-464，Ⅱ-653
枳壳 Ⅱ-443，Ⅱ-448
枳实 Ⅱ-443，Ⅱ-448，Ⅱ-453
指甲花 Ⅱ-522
指南石 Ⅳ-440
制草乌 Ⅰ-645
制川乌 Ⅰ-540
制硫黄 Ⅳ-428
制炉甘石 Ⅳ-410
制首乌 Ⅰ-518
栉苞堇叶延胡索 Ⅰ-447
栉齿瓣延胡索 Ⅰ-446
栉裂东北延胡索 Ⅰ-447
栉盲环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-57，Ⅳ-68
蛭石片岩 Ⅳ-406，Ⅳ-407
置疑小檗 Ⅰ-39，Ⅰ-40
中材环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
中蜂 Ⅳ-356
中国安息香 Ⅲ-839
中国槐 Ⅱ-619
中国旌节花 Ⅲ-694
中国林蛙 Ⅳ-138
中国沙棘 Ⅱ-327
中国石蒜 Ⅰ-291，Ⅰ-292
中海马 Ⅳ-152
中华鳖甲 Ⅳ-273
中华常春藤 Ⅲ-771
中华大蟾蜍 Ⅳ-142，Ⅳ-253
中华大刀螳 Ⅳ-315
中华淡竹叶 Ⅲ-338
中华豆芫青 Ⅳ-328
中华栝楼 Ⅱ-195
中华槲蕨 Ⅰ-693
中华苦荬菜 Ⅲ-58
中华马蜂 Ⅳ-346
中华蜜蜂 Ⅳ-356，Ⅳ-360
中华茜草 Ⅰ-633
中华蜚蠊 Ⅳ-315
中华威灵仙 Ⅰ-679
中华五味子 Ⅱ-129
中华小苦荬 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
中黄草 Ⅲ-50，Ⅲ-51
中间南五味子 Ⅲ-937
中间五味子 Ⅱ-129
中介蝮 Ⅳ-251
中麻黄 Ⅲ-298，Ⅲ-306
中南艾 Ⅲ-438
中南蒿 Ⅲ-438
中宁枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-568
中亚滨藜 Ⅱ-617
中亚秦艽 Ⅰ-759
中亚沙棘 Ⅱ-327
中亚天仙子 Ⅱ-106
钟乳石 Ⅳ-420
肿节风 Ⅲ-195
肿三消 Ⅰ-364
种术 Ⅰ-323
种田泡 Ⅱ-672
皱面草 Ⅱ-661
皱皮木瓜 Ⅱ-107，Ⅱ-111
皱纹盘鲍 Ⅳ-48～52，Ⅳ-54
皱叶鹿蹄草 Ⅲ-316
皱叶忍冬 Ⅱ-746
皱叶提灯藓 Ⅲ-925
朱赤豆 Ⅱ-249
朱灯心 Ⅲ-116
朱橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
朱栾 Ⅱ-451
朱砂 Ⅳ-383
朱砂根 Ⅰ-85，Ⅰ-593
珠贝 Ⅰ-851
珠草 Ⅲ-374
珠儿参 Ⅰ-761
珠鸡斑党参 Ⅰ-818
珠母贝 Ⅳ-129
珠母珍珠蚌 Ⅳ-130
珠芽蓼 Ⅰ-848
珠子参 Ⅰ-761
猪 Ⅳ-106，Ⅳ-188
猪鼻孔 Ⅲ-200
猪胆粉 Ⅳ-188
猪耳朵穗子 Ⅱ-136
猪耳丽蚌 Ⅳ-136
猪苓 Ⅲ-902
猪毛蒿 Ⅲ-159，Ⅲ-234
猪母菜 Ⅲ-374
猪屎豆 Ⅱ-319，Ⅲ-126
猪屎苓 Ⅲ-902
猪屎青 Ⅲ-427
猪熊 Ⅳ-230
猪牙草 Ⅲ-343
猪牙皂 Ⅱ-579
竹根七 Ⅰ-243，Ⅰ-433
竹黄菌 Ⅲ-918
竹姜 Ⅰ-903
竹节草 Ⅲ-343，Ⅲ-407
竹节防风 Ⅰ-472
竹节黄 Ⅰ-243
竹节前胡 Ⅰ-465，Ⅰ-472，Ⅰ-738
竹节羌 Ⅰ-528
竹节参 Ⅰ-433
竹节香附 Ⅰ-702
竹林子 Ⅲ-906
竹灵消 Ⅰ-364
竹苓 Ⅲ-906
竹铃芝 Ⅲ-906
竹茹 Ⅲ-708
竹丝鸡 Ⅳ-19

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

竹亚草 Ⅲ-51
竹芫荽 Ⅲ-952
竹叶白前 Ⅰ-353
竹叶菜 Ⅲ-255
竹叶柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-793
竹叶地丁 Ⅲ-347
竹叶防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
竹叶黄连 Ⅲ-702
竹叶椒 Ⅰ-517
竹叶兰 Ⅲ-256
竹叶麦冬 Ⅲ-335
竹叶西风芹 Ⅰ-471
竹叶细辛 Ⅰ-828，Ⅲ-227
柱果铁线莲 Ⅰ-682，Ⅰ-689
柱毛独行菜 Ⅱ-587
爪哇白豆蔻 Ⅱ-274
锥花丝石竹 Ⅰ-918
锥花铁线莲 Ⅰ-688
锥花土人参 Ⅰ-9
锥叶柴胡 Ⅰ-796
准噶尔大戟 Ⅰ-620
准通马兜铃 Ⅰ-549
资丘独活 Ⅰ-719
子根蒜 Ⅰ-1015
籽黄 Ⅰ-75
紫斑牡丹 Ⅲ-605
紫背金盘 Ⅱ-768
紫背鹿蹄草 Ⅲ-316
紫背天葵 Ⅰ-182
紫草 Ⅰ-976
紫草乌 Ⅰ-655
紫丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-222，Ⅰ-224，Ⅰ-226
紫地榆 Ⅰ-403
紫河车 Ⅰ-704，Ⅳ-210，Ⅳ-214
紫红獐牙菜 Ⅲ-152
紫蝴蝶 Ⅰ-821
紫花地丁 Ⅲ-81，Ⅲ-161，Ⅲ-339，Ⅲ-347，Ⅲ-348，Ⅲ-353
紫花合掌消 Ⅰ-364
紫花黄精 Ⅰ-909
紫花络石 Ⅲ-600
紫花曼陀罗 Ⅱ-758
紫花前胡 Ⅰ-425，Ⅰ-727
紫花山莴苣 Ⅲ-58
紫花岩黄芪 Ⅰ-480
紫花洋地黄 Ⅲ-474
紫花玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
紫金牛 Ⅰ-590，Ⅰ-594
紫荆 Ⅱ-653
紫盔南星 Ⅰ-169
紫茉莉 Ⅰ-180
紫苜蓿 Ⅰ-892
紫萍 Ⅲ-275，Ⅲ-278，Ⅲ-279
紫萁 Ⅰ-937，Ⅰ-999
紫萁贯众 Ⅰ-937，Ⅰ-999
紫牵牛 Ⅱ-497
紫色马勃 Ⅲ-860
紫色秃马勃 Ⅲ-860
紫杉 Ⅲ-720
紫石房蛤 Ⅳ-223
紫石英 Ⅳ-434
紫苏 Ⅱ-568，Ⅱ-596，Ⅲ-499
紫苏梗 Ⅲ-499
紫苏叶 Ⅲ-499
紫苏子 Ⅱ-568，Ⅱ-596
紫菀 Ⅰ-987
紫葳花 Ⅱ-771
紫乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-655
紫油厚朴 Ⅲ-612
紫云英 Ⅱ-319，Ⅳ-358
紫芝 Ⅲ-872
自然硫 Ⅳ-428
自然铜 Ⅳ-386
棕板 Ⅲ-955
棕苞前胡 Ⅰ-727
棕榈 Ⅲ-954
棕色锥头草 Ⅰ-994
棕色头 Ⅰ-734
棕树 Ⅲ-954
棕污斑螳 Ⅳ-315
棕熊 Ⅳ-230，Ⅳ-244
棕熊胆 Ⅳ-239
棕叶白及 Ⅰ-321
棕衣树 Ⅲ-954
总状土木香 Ⅰ-53
走胆草 Ⅲ-153
走马芹 Ⅰ-337
走马芹筒子 Ⅰ-337
走沙黄 Ⅰ-475
钻地枫 Ⅲ-560
钻石风 Ⅲ-771
醉仙桃 Ⅱ-757
左扭根 Ⅰ-751

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

药材与原植（动、矿）物名称中文笔画索引

一　画

一支香　Ⅰ-364
一见喜　Ⅲ-250
一文钱　Ⅰ-387
一白二白　Ⅲ-1
一包针　Ⅰ-105
一把伞　Ⅰ-165
一串钱　Ⅲ-190
一杯倒　Ⅱ-749
一杯醉　Ⅱ-749
一点红　Ⅲ-371
一粒珠　Ⅰ-101
一窝虎　Ⅰ-417
一滴血　Ⅰ-379

二　画

二月花　Ⅱ-706
二月旺　Ⅰ-437
二丑　Ⅱ-496
二叶子厚朴　Ⅲ-624
二色党参　Ⅰ-818
二色棱子芹　Ⅰ-737
二花　Ⅱ-736,Ⅲ-751
二苞花　Ⅱ-736,Ⅲ-751
二苞黄精　Ⅰ-245
二点螳螂　Ⅳ-315,Ⅳ-316
十大功劳　Ⅲ-701
十样景花　Ⅲ-407
丁子香　Ⅱ-676
丁公藤　Ⅲ-675
丁头代赭　Ⅳ-444
丁头赭石　Ⅳ-444,Ⅳ-445
丁香　Ⅱ-676
丁香油　Ⅱ-680
丁香露　Ⅱ-680
七叶一枝花　Ⅰ-705
七叶子　Ⅰ-436
七叶灯台莲　Ⅰ-172
七叶树　Ⅱ-545
七叶莲　Ⅰ-705
七里香　Ⅲ-415
七厘丹　Ⅰ-1039
七厘散　Ⅰ-23,Ⅰ-95
七星草乌　Ⅰ-660
七星麻　Ⅰ-223
八叉鹿　Ⅳ-199
八月扎　Ⅱ-551,Ⅱ-552
八月瓜　Ⅱ-553
八月瓜藤　Ⅱ-552
八月炸　Ⅱ-552
八角　Ⅱ-1
八角乌　Ⅰ-13
八角刺　Ⅲ-469
八角茴香　Ⅱ-1,Ⅱ-2,Ⅱ-7
八角莲　Ⅰ-13
八股牛　Ⅲ-553
八厘麻　Ⅱ-749
八挂牛　Ⅲ-553
人　Ⅳ-72,Ⅳ-210
人工牛黄　Ⅳ-6,Ⅳ-8,Ⅳ-10,Ⅳ-13,Ⅳ-15～17
人工引流熊胆　Ⅳ-231
人工麝香　Ⅳ-293
人头发　Ⅰ-1036
人发炭　Ⅳ-72
人参　Ⅰ-1
人参叶　Ⅰ-1,Ⅰ-10,Ⅰ-436
人熊　Ⅳ-230
入地金牛　Ⅰ-514
儿茶　Ⅲ-910
儿茶钩藤　Ⅲ-913
儿茶膏　Ⅲ-910
九牛胆　Ⅰ-602
九月花　Ⅰ-299
九孔子　Ⅱ-622
九孔鲍　Ⅳ-48
九节风　Ⅲ-195,Ⅲ-199
九节兰　Ⅲ-195
九节茶　Ⅲ-195
九节菖蒲　Ⅰ-284
九节藕　Ⅲ-1
九龙花　Ⅱ-697
九龙胆　Ⅰ-602
九龙盘　Ⅰ-705
九头狮子草　Ⅰ-618
九里香　Ⅲ-415,Ⅲ-416
九层风　Ⅲ-756
九层塔　Ⅲ-317
九香虫　Ⅳ-298
九眼独活　Ⅰ-719
九塔草　Ⅲ-317
九道箍　Ⅰ-704,Ⅰ-705
九蒸姜　Ⅰ-903
刁海龙　Ⅳ-159
刀口药　Ⅲ-442
刀豆　Ⅱ-8,Ⅱ-10
刀豆子　Ⅱ-8
刀豆壳　Ⅱ-10
刀螂子　Ⅳ-316
刀鞘豆　Ⅱ-8
叉月白　Ⅰ-590

三　画

三七　Ⅰ-17
三七头子　Ⅰ-18
三叉叶　Ⅰ-951
三叉苦　Ⅱ-301
三巨瘤丽蚌　Ⅳ-137
三分三　Ⅰ-23,Ⅰ-95
三叶木通　Ⅱ-551,Ⅱ-552,Ⅲ-718
三叶半夏　Ⅰ-372
三叶犁头尖　Ⅰ-377
三叶鼠尾草　Ⅰ-218
三叶蔓荆　Ⅱ-632
三叶蔓荆子　Ⅱ-633

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

三白草 Ⅲ-1
三百棒 Ⅰ-150
三尖栝楼 Ⅱ-206，Ⅱ-207
三花龙胆 Ⅰ-294
三步跳 Ⅰ-372
三角叶黄连 Ⅰ-894
三角帆蚌 Ⅳ-123，Ⅳ-131，Ⅳ-137
三角枫 Ⅲ-686
三角蔻 Ⅱ-278
三角藤 Ⅰ-236，Ⅰ-240
三枝九叶草 Ⅲ-323
三转半 Ⅰ-946
三线闭壳龟 Ⅳ-92
三线闭壳龟甲 Ⅳ-92
三春柳 Ⅲ-704
三柰 Ⅰ-91
三点白 Ⅲ-1
三索锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-30
三钱三 Ⅱ-749
三脚灵 Ⅰ-942
三斑海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
三棱 Ⅰ-26
三棵针 Ⅰ-35
三散草 Ⅰ-923
三裂叶葛藤 Ⅰ-965
三裂延胡索 Ⅰ-448
三道圈 Ⅰ-100
三道箍 Ⅰ-100
三褐脉紫菀 Ⅰ-990
干地黄 Ⅰ-392
干佩兰 Ⅲ-174
干姜 Ⅰ-48，Ⅰ-49
干姜片 Ⅰ-49
干蟾 Ⅳ-270
于术 Ⅰ-323
土人参 Ⅰ-9
土三七 Ⅰ-21，Ⅰ-22，Ⅰ-761
土大桐子 Ⅱ-144
土大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-76
土马钱 Ⅱ-85
土马鞭 Ⅲ-32
土天冬 Ⅰ-153
土元 Ⅳ-302
土元胡 Ⅰ-446，Ⅰ-780，Ⅰ-783
土木香 Ⅰ-53
土木胶 Ⅲ-135
土太片 Ⅰ-63
土贝母 Ⅰ-57，Ⅰ-103
土牛膝 Ⅰ-194，Ⅰ-198
土升麻 Ⅰ-209
土甘草 Ⅲ-140
土白连 Ⅰ-299
土半夏 Ⅰ-376
土地龙 Ⅳ-58～61，Ⅳ-63，Ⅳ-69
土百部 Ⅰ-153
土当归 Ⅰ-719，Ⅰ-724，Ⅰ-727
土杜仲 Ⅲ-600
土豆蔻 Ⅱ-279
土沙苑 Ⅱ-319
土沉香 Ⅲ-744
土忍冬 Ⅱ-737
土青木香 Ⅱ-87
土细辛 Ⅲ-225，Ⅲ-226，Ⅲ-227
土荆皮 Ⅲ-524
土荆芥 Ⅲ-318
土南星 Ⅰ-171
土茵陈 Ⅲ-242
土茵陈草 Ⅲ-118
土茴香 Ⅱ-78
土茯苓 Ⅰ-60
土砂仁 Ⅱ-495
土厚朴 Ⅲ-612，Ⅲ-624～626
土香蔻 Ⅱ-279
土香薷 Ⅲ-247
土香薷草 Ⅲ-248
土桔梗 Ⅰ-769
土黄芪 Ⅰ-888，Ⅰ-892
土黄连 Ⅰ-35，Ⅰ-146，Ⅰ-840，Ⅰ-894，Ⅲ-702
土黄柏 Ⅲ-701
土黄檗 Ⅰ-37
土常山 Ⅰ-914，Ⅲ-453
土银花 Ⅱ-737
土淮山 Ⅰ-89
土鳖 Ⅳ-302
土鳖虫 Ⅳ-302
土麝香 Ⅰ-91
下山虎 Ⅰ-514
大八角 Ⅱ-5，Ⅲ-566
大刀豆 Ⅱ-8
大刀螂 Ⅳ-315，Ⅳ-320
大力子 Ⅱ-144
大力参 Ⅰ-9
大三叶升麻 Ⅰ-201
大口静灰球 Ⅲ-863
大山花 Ⅱ-744
大山枣 Ⅱ-42
大山楂 Ⅱ-36
大千年健 Ⅰ-107
大子栝楼 Ⅱ-205，Ⅱ-207
大马勃 Ⅲ-860，Ⅲ-863
大天落星 Ⅰ-167
大夫叶 Ⅱ-149
大木姜 Ⅱ-406
大车前 Ⅱ-138
大戈豆 Ⅱ-8
大贝 Ⅰ-851，Ⅰ-853
大贝母 Ⅰ-57
大牛膝 Ⅰ-117
大毛蚶 Ⅳ-1
大风子 Ⅱ-12
大风藤 Ⅲ-818
大丹参 Ⅰ-222
大玉竹 Ⅰ-246
大艾 Ⅲ-438
大石韦 Ⅲ-442
大石决明 Ⅳ-49
大平丝芋 Ⅰ-107
大叶山柰 Ⅰ-93
大叶天南星 Ⅰ-169
大叶石韦 Ⅲ-441
大叶龙胆 Ⅰ-751
大叶仙茅 Ⅰ-312，Ⅰ-315
大叶白麻 Ⅲ-467
大叶冬蓝 Ⅰ-674，Ⅲ-942
大叶丝石竹 Ⅰ-920
大叶地不容 Ⅰ-386
大叶地枫皮 Ⅲ-564
大叶百部 Ⅰ-418
大叶青木香 Ⅰ-548
大叶金钱草 Ⅲ-193
大叶细辛 Ⅰ-103
大叶茜草 Ⅰ-632，Ⅰ-639
大叶骨碎补 Ⅰ-697
大叶钩藤 Ⅲ-793
大叶珠子参 Ⅰ-761
大叶秦艽 Ⅰ-752
大叶桉 Ⅲ-949
大叶柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
大叶狼衣 Ⅰ-999
大叶唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-144
大叶海藻 Ⅲ-897
大叶楞 Ⅲ-633
大叶蛇总管 Ⅰ-579
大叶清化桂 Ⅲ-583，Ⅲ-643
大叶清化桂皮 Ⅲ-646
大叶蒿 Ⅲ-121
大叶蓼 Ⅰ-848
大白及 Ⅰ-321
大白薇 Ⅰ-360
大半夏 Ⅰ-169，Ⅰ-373，Ⅰ-376，Ⅰ-378
大头花 Ⅱ-763

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

大头羌　Ⅰ-528
大头典竹　Ⅲ-708
大头甜竹　Ⅲ-708
大发　Ⅱ-517
大百部　Ⅰ-418
大血藤　Ⅰ-107，Ⅲ-682
大决明子　Ⅱ-235
大米花　Ⅱ 697
大江贝　Ⅳ-123
大红参　Ⅰ-9，Ⅰ-437
大红袍　Ⅰ-212，Ⅱ-253，Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
大麦　Ⅱ-244
大麦冬　Ⅰ-80
大麦橙　Ⅱ-451，Ⅱ-453
大块瓦　Ⅰ-103
大豆　Ⅱ-18
大豆黄卷　Ⅱ-18
大丽花　Ⅰ-180
大丽菊　Ⅰ-179
大芸　Ⅲ-107
大花五桠果　Ⅲ-461
大花甘松　Ⅰ-257
大花龙芽草　Ⅲ-67
大花忍冬　Ⅱ-746
大花罗布麻　Ⅲ-467
大花细辛　Ⅲ-227
大花栀子　Ⅱ-481
大花秦艽　Ⅰ-757，Ⅰ-759
大花党参　Ⅰ-818
大花鸭跖草　Ⅲ-258
大花益母草　Ⅲ-264，Ⅲ-271
大花菟丝子　Ⅱ-567
大花旋覆花　Ⅲ-186
大花蒺藜　Ⅱ-617
大芦　Ⅰ-509
大李仁　Ⅱ-378，Ⅱ-379
大连湾牡蛎　Ⅳ-83，Ⅳ-85，Ⅳ-89
大秃马勃　Ⅲ-860
大皂角　Ⅱ-579，Ⅱ-581，Ⅱ-582
大肠藤　Ⅲ-761
大沙苑　Ⅱ-315
大诃子　Ⅱ-332
大良姜　Ⅱ-241
大环草　Ⅲ-44
大青　Ⅰ-562，Ⅲ-422，Ⅲ-425，Ⅲ-521，Ⅲ-942
大青木　Ⅲ-427
大青叶　Ⅰ-677，Ⅲ-425，Ⅲ-428，Ⅲ-521，Ⅲ-942
大刺刺菜　Ⅲ-5
大苞栝楼　Ⅱ-206
大枣　Ⅱ-22
大果山楂　Ⅱ-42
大果巴戟　Ⅰ-241
大金钱草　Ⅲ-190，Ⅲ-193
大金银花　Ⅱ-744
大参　Ⅰ-171
大贯众　Ⅰ-999
大栀子　Ⅱ-481
大胡麻　Ⅱ-226
大胡蜂　Ⅳ-350
大茜草　Ⅰ-632，Ⅰ-641
大荜茇　Ⅱ-400，Ⅱ-401
大草乌　Ⅰ-659
大茴香　Ⅱ-1
大药狗丹　Ⅰ-167
大砂仁　Ⅱ-495
大牵牛花　Ⅱ-496
大洞果　Ⅱ-517
大活　Ⅰ-337
大活血　Ⅲ-682
大珠母贝　Ⅳ-130
大样荔枝藤　Ⅲ-762
大恶鸡婆　Ⅲ-5
大圆瓜　Ⅰ-155
大狼毒　Ⅰ-860
大脑袋花　Ⅰ-1008
大高良姜　Ⅰ-837，Ⅱ-241
大料　Ⅱ-1
大海　Ⅱ-517
大海子　Ⅱ-517
大海马　Ⅳ-151，Ⅳ-152
大通草　Ⅲ-826
大理百合　Ⅱ-94
大理藜芦　Ⅰ-1037
大菖蒲　Ⅰ-1023
大萆薢　Ⅰ-942
大菟丝子　Ⅱ-566
大黄　Ⅰ-66，Ⅰ-67
大黄芩　Ⅰ-865，Ⅰ-871
大黄草　Ⅲ-42～44
大黄炭　Ⅰ-67
大黄蜂　Ⅳ-346
大黄精　Ⅰ-902
大黄檗　Ⅰ-39，Ⅰ-41
大雪上一枝蒿　Ⅰ-950
大麻　Ⅱ-166，Ⅱ-169，Ⅱ-609
大麻子　Ⅱ-609
大麻叶佩兰　Ⅲ-180，Ⅲ-181
大麻芋子　Ⅰ-171
大斑芫青　Ⅳ-322
大斑蝥　Ⅳ-322
大戟　Ⅰ-618
大萼党参　Ⅰ-818
大葶苈　Ⅱ-588
大落新妇　Ⅰ-594
大搜山虎　Ⅰ-23
大紫草　Ⅰ-976
大蓟　Ⅲ-5，Ⅲ-9
大蒿子　Ⅲ-897
大碎补　Ⅰ-697
大碗花　Ⅰ-328
大腹毛　Ⅱ-646
大腹皮　Ⅱ-643，Ⅱ-646
大解毒茶　Ⅱ-744
大燕蛤蜊　Ⅳ-123
大藁本　Ⅰ-1026
大鳍蓟　Ⅱ-150
大藻　Ⅲ-278
万岁藤　Ⅲ-131
万年青　Ⅰ-712
万年松　Ⅲ-208
万字果　Ⅱ-469
万把钩　Ⅱ-144
寸白蛇　Ⅳ-108
上山虎　Ⅰ-514
上树虾　Ⅲ-52
上树蜈蚣花　Ⅱ-771
上党参　Ⅰ-810
山八角　Ⅲ-566
山大艽　Ⅰ-751
山大茴　Ⅱ-5
山大活　Ⅰ-719
山大黄　Ⅰ-66，Ⅰ-579
山川柳　Ⅲ-704
山马钱　Ⅱ-81，Ⅱ-85
山马踏菜　Ⅰ-916
山马蹄　Ⅰ-951
山马蹄根　Ⅰ-952
山木通　Ⅲ-686
山乌龟　Ⅰ-379，Ⅰ-386，Ⅰ-387
山玉兰　Ⅲ-626
山龙胆　Ⅰ-294
山东石竹　Ⅲ-413，Ⅲ-414
山归来　Ⅰ-60
山白薇　Ⅰ-356
山包谷　Ⅰ-171
山半夏　Ⅰ-375，Ⅰ-376
山地瓜　Ⅰ-357
山地瓜秧　Ⅰ-304
山芝麻　Ⅲ-118
山百部　Ⅰ 154，Ⅰ 418

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

山合欢 Ⅲ-593
山红枣 Ⅰ-396
山麦门冬 Ⅰ-481
山麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-79，Ⅰ-481
山杨 Ⅲ-669
山豆根 Ⅰ-82，Ⅰ-304
山苋菜 Ⅰ-194
山花 Ⅰ-584
山花椒 Ⅱ-119
山苍子 Ⅱ-403
山苍术 Ⅰ-501
山苍树 Ⅱ-402
山杏 Ⅱ-165，Ⅱ-365，Ⅱ-367
山杏仁 Ⅱ-367
山里红 Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-43
山辛夷 Ⅱ-721
山鸡血藤 Ⅲ-760，Ⅲ-761
山鸡米 Ⅲ-335
山鸡椒 Ⅱ-402，Ⅱ-407
山驴子 Ⅳ-277
山林果 Ⅱ-42
山枝子 Ⅱ-476
山松 Ⅱ-730
山刺儿菜 Ⅰ-501
山苦荬 Ⅲ-55，Ⅲ-58
山苞米 Ⅰ-165，Ⅰ-167，Ⅰ-171
山苞谷 Ⅱ-128
山茄子 Ⅰ-23
山枣 Ⅱ-55，Ⅱ-648
山枣子 Ⅱ-55
山枣木 Ⅱ-55
山枣树 Ⅱ-55
山岭麻黄 Ⅲ-305
山油柑 Ⅲ-791
山参 Ⅰ-1
山栀 Ⅱ-476
山枸杞 Ⅱ-482
山胡萝卜 Ⅰ-469
山胡椒 Ⅱ-406
山茵陈 Ⅲ-118
山茱萸 Ⅱ-31，Ⅱ-34
山茶根 Ⅰ-862
山药 Ⅰ-86，Ⅰ-745
山柰 Ⅰ-91
山厚朴 Ⅲ-626
山哈蟆 Ⅳ-138
山虾 Ⅰ-847
山独活 Ⅰ-727
山姜 Ⅰ-903，Ⅱ-402，Ⅱ-494
山姜子 Ⅱ-494
山姜黄 Ⅰ-574，Ⅰ-771
山烙铁头蛇 Ⅳ-251
山珠半夏 Ⅰ-373，Ⅰ-376
山珠南星 Ⅰ-172，Ⅰ-376
山秦艽 Ⅰ-751
山桃 Ⅱ-367，Ⅱ-525
山桃仁 Ⅱ-526
山桉果 Ⅱ-55
山莴苣 Ⅰ-10
山莨菪 Ⅰ-95，Ⅰ-627
山捣臼 Ⅰ-903
山柴刀 Ⅲ-441
山铁线莲 Ⅲ-686
山萝卜 Ⅰ-584，Ⅰ-926，Ⅲ-5
山萝卜根 Ⅰ-932
山萆薢 Ⅰ-843
山菊花 Ⅱ-785
山菸根 Ⅰ-390
山菠菜 Ⅱ-767
山菇 Ⅰ-86
山黄芪 Ⅰ-892
山黄枝 Ⅱ-476
山黄菊 Ⅱ-795，Ⅱ-796
山常山 Ⅰ-914
山蛇 Ⅳ-31
山崩子 Ⅲ-515
山银花 Ⅱ-737
山银柴胡 Ⅰ-917
山麻子 Ⅲ-81
山麻黄 Ⅲ-298，Ⅲ-299
山蛋 Ⅰ-103
山椒 Ⅰ-514，Ⅱ-253
山棉花 Ⅰ-680
山棕 Ⅲ-954
山葛 Ⅰ-964，Ⅰ-969，Ⅰ-973
山葱 Ⅰ-1036
山蛤 Ⅳ-138
山遗粮 Ⅰ-60
山番椒 Ⅰ-952
山瑞鳖 Ⅳ-274
山瑞鳖甲 Ⅳ-274
山楂 Ⅱ-36，Ⅱ-38，Ⅱ-43
山槐 Ⅰ-555，Ⅲ-593
山蒟 Ⅲ-821
山蒲扇 Ⅰ-821
山慈菇 Ⅰ-100，Ⅰ-602
山蓼 Ⅰ-680
山蜡树 Ⅲ-634
山蝉 Ⅳ-366
山辣椒秧 Ⅰ-680
山漆 Ⅰ-17
山靛 Ⅲ-427
山靛青 Ⅲ-427
山薯 Ⅰ-87
山薄荷 Ⅲ-317
山藿香 Ⅲ-318
山爆仗 Ⅰ-876
千年见 Ⅰ-105
千年老鼠屎 Ⅰ-182
千年柏 Ⅲ-208
千年健 Ⅰ-105
千年棕榈 Ⅰ-316
千里香 Ⅲ-415
千张纸 Ⅱ-112
千尾根 Ⅰ-60
千纸肉 Ⅱ-112
千金子 Ⅱ-45
千颗针 Ⅰ-105
川八角莲 Ⅰ-14
川土当归 Ⅰ-724
川云皮 Ⅱ-665
川木香 Ⅰ-108
川木通 Ⅲ-686，Ⅲ 718
川五味子 Ⅱ-127
川中南星 Ⅰ-172
川贝母 Ⅰ-111，Ⅰ-453
川牛膝 Ⅰ-117
川升麻 Ⅰ-201，Ⅰ-202
川丹皮 Ⅲ-605
川乌 Ⅰ-536，Ⅰ-539
川龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-295
川白芷 Ⅰ-337
川朴 Ⅲ 612
川芎 Ⅰ-121
川西獐牙菜 Ⅲ-153
川百合 Ⅰ-416
川防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
川麦冬 Ⅰ-77
川赤芍 Ⅰ-335，Ⅰ-493，Ⅰ-495
川花粉 Ⅰ-156
川连 Ⅰ-894
川羌 Ⅰ-529
川郁金 Ⅰ-577，Ⅰ-743，Ⅰ-771
川明党 Ⅰ-587
川枳壳 Ⅱ-444
川枳实 Ⅱ-454
川故子 Ⅱ-336
川南马兜铃 Ⅰ-548
川砂仁 Ⅱ-495
川贵栝楼 Ⅱ-195
川独活 Ⅰ-719，Ⅰ-725
川桂 Ⅲ-645
川桂皮 Ⅲ-647

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

川莪术 Ⅰ-577，Ⅰ-771
川党参 Ⅰ-810
川射干 Ⅰ-826
川黄花稔 Ⅱ-102
川黄芩 Ⅰ-870
川黄柏 Ⅲ-665，Ⅲ-669
川鄂乌头 Ⅰ-653
川鄂淫羊藿 Ⅲ-333
川鄂橐吾 Ⅰ-992
川麻黄 Ⅲ-297
川续断 Ⅰ-932
川椒 Ⅱ-253
川楝 Ⅱ-49，Ⅱ-53，Ⅲ-607，Ⅲ-611
川楝子 Ⅱ-49，Ⅱ-53
川楝树 Ⅲ-607
川滇小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-39
川滇马铃苣苔 Ⅰ-590
川滇木莲 Ⅲ-626
川滇细辛 Ⅲ-227
川滇香薷 Ⅲ-248
川蜡 Ⅳ-313
川橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
川橘红 Ⅱ-665
川藏沙参 Ⅰ-672
久如拉 Ⅱ-308
广元防己 Ⅰ-460
广木香 Ⅰ-184
广升麻 Ⅰ-208
广东金钱草 Ⅲ-193
广东薯 Ⅰ-89
广地丁 Ⅲ-347，Ⅲ-353
广地龙 Ⅳ-57～63，Ⅳ-69
广西马兜铃 Ⅰ-460
广西石蒜 Ⅰ-291，Ⅰ-292
广西地不容 Ⅰ-379，Ⅰ-380
广西豆芫青 Ⅳ-328
广西前胡 Ⅰ-736
广西莪术 Ⅰ-574，Ⅰ-771
广州白豆蔻 Ⅱ-408
广州相思子 Ⅲ-140，Ⅲ-144
广防己 Ⅰ-131，Ⅰ-550
广防风 Ⅲ-381
广豆根 Ⅰ-82，Ⅰ-304
广角 Ⅳ-37
广枣 Ⅱ-55
广金钱草 Ⅲ-12，Ⅲ-193
广斧螳 Ⅳ-315
广柑 Ⅱ-355，Ⅱ-453
广柑枳实 Ⅱ-454
广枳实 Ⅱ-454
广骨碎补 Ⅰ-697
广寄生 Ⅲ-281
广腹螳螂 Ⅳ-315
广藿香 Ⅲ-16
门冬 Ⅰ-150
也门血竭 Ⅲ-838
女儿香 Ⅲ-744
女贞 Ⅱ-61，Ⅳ-312
女贞子 Ⅱ-61，Ⅱ-62
女萎 Ⅲ-691
小二仙草 Ⅲ-94
小八角莲 Ⅰ-14
小刀螂 Ⅳ-315，Ⅳ-320
小天仙子 Ⅱ-105
小天冬 Ⅰ-153
小天老星 Ⅰ-372
小无心菜 Ⅰ-917
小木瓜 Ⅱ-111
小木通 Ⅲ-686，Ⅲ-718
小毛茛 Ⅰ-923
小升麻 Ⅰ-205，Ⅰ-209
小丹参 Ⅰ-225
小乌头 Ⅰ-182
小水蛭 Ⅳ-41
小玉竹 Ⅰ-244
小石韦 Ⅲ-441
小石决明 Ⅳ-49
小龙胆草 Ⅰ-299
小叶九里香 Ⅲ-415
小叶三点金草 Ⅲ-144
小叶三颗针 Ⅰ-35
小叶川芎 Ⅰ-121
小叶马蹄香 Ⅲ-220，Ⅲ-226
小叶石韦 Ⅲ-441
小叶龙眼独活 Ⅰ-724
小叶白蜡树 Ⅲ-633，Ⅲ-636
小叶对口莲 Ⅲ-90
小叶地不容 Ⅰ-386
小叶远志 Ⅰ-488
小叶青 Ⅰ-150
小叶金钱草 Ⅲ-193
小叶贯众 Ⅰ-749
小叶香薷 Ⅲ-244
小叶桉 Ⅲ-950
小叶莲 Ⅱ-70
小叶海藻 Ⅲ-890
小叶淫羊藿 Ⅲ-324
小叶黑柴胡 Ⅰ-789，Ⅰ-797
小田基黄 Ⅲ-90
小白及 Ⅰ-321
小白花蛇 Ⅳ-108
小白芪 Ⅰ-888
小白蒿 Ⅲ-241
小百部 Ⅰ-424
小过路黄 Ⅲ-193
小舌紫菀 Ⅰ-992
小血藤 Ⅰ-629，Ⅲ-940
小决明子 Ⅱ-235
小防风 Ⅰ-473
小红丹参 Ⅰ-224
小红参 Ⅰ-224，Ⅰ-632，Ⅰ-640
小豆 Ⅱ-248
小豆花 Ⅲ-756
小豆蔻 Ⅱ-278
小花八角 Ⅲ-566
小花龙芽草 Ⅲ-67
小花地不容 Ⅰ-385，Ⅰ-386
小花青藤 Ⅲ-680
小花荠苧 Ⅱ-600
小花鬼针草 Ⅲ-380，Ⅲ-381
小花秦艽 Ⅰ-757
小花葛 Ⅰ-969
小花蒿 Ⅲ-159
小花糖芥 Ⅱ-587
小芪 Ⅰ-892
小李仁 Ⅱ-378
小连翘 Ⅲ-124，Ⅲ-126
小伸筋 Ⅲ-135
小皂荚 Ⅱ-579
小良姜 Ⅰ-833
小环草 Ⅲ-44
小刺盖 Ⅲ-23
小苦草 Ⅲ-150
小茎叶天冬 Ⅰ-153
小果唐松草 Ⅰ-139，Ⅰ-147
小果菘蓝 Ⅰ-566
小金钱草 Ⅲ-193
小鱼仙草 Ⅲ-248
小茜草 Ⅰ-640
小草 Ⅰ-488
小草蔻 Ⅱ-279
小茴 Ⅱ-75
小茴香 Ⅱ-75，Ⅱ-78
小香 Ⅱ-75
小活血 Ⅰ-629
小秦艽 Ⅰ-295，Ⅰ-751
小根菜 Ⅰ-1015
小根蒜 Ⅰ-1015
小莲花草 Ⅲ-74
小莨菪 Ⅱ-105，Ⅱ-106
小柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-802
小铁枣蚵 Ⅲ-921
小皱蝽 Ⅳ-300

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

小海马 Ⅳ-152
小海龙 Ⅳ-159
小通花 Ⅲ-694
小通草 Ⅲ-694，Ⅲ-695
小球花蒿 Ⅲ-439
小萆薢 Ⅰ-942
小菟丝子 Ⅱ-566
小黄芩 Ⅲ-81
小黄芪 Ⅰ-888
小黄连 Ⅰ-35，Ⅰ-82，Ⅰ-299
小黄连刺 Ⅰ-35
小黄连树 Ⅲ-664
小黄刺 Ⅰ-35
小黄草 Ⅲ-42，Ⅲ-44
小斑蝥 Ⅳ-322
小棕包 Ⅰ-1041
小葛瓢 Ⅰ-364
小黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-31
小黑牛 Ⅰ-659
小蒜 Ⅰ-100，Ⅰ-1015
小蓟 Ⅲ-23
小蓑衣藤 Ⅲ-690
小麂 Ⅳ-197
小螳螂 Ⅳ-315
小藜芦 Ⅰ-1041
飞来鹤 Ⅰ-162
飞廉 Ⅲ-9，Ⅲ-11
习见蓼 Ⅲ-345
叉歧繁缕 Ⅰ-920
叉蕊薯蓣 Ⅰ-840
子根蒜 Ⅰ-1015
马干铃栝楼 Ⅱ-206，Ⅱ-207
马山地不容 Ⅰ-386
马山前胡 Ⅰ-736
马木通 Ⅲ-715
马牙消 Ⅳ-381
马氏珍珠贝 Ⅳ-123，Ⅳ-131
马尔康柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-801
马头鱼 Ⅳ-151
马舌菜 Ⅲ-27
马芪 Ⅰ-888
马来闭壳龟 Ⅳ-93
马来闭壳龟甲 Ⅳ-93
马来龟 Ⅳ-94
马来龟甲 Ⅳ-94
马来熊 Ⅳ-244
马来熊胆 Ⅳ-239
马尾连 Ⅰ-135，Ⅰ-136
马尾松 Ⅱ-730，Ⅲ-890
马尾柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-802
马尾黄连 Ⅰ-136
马尿泡 Ⅰ-1005
马茄子 Ⅱ-658
马齿苋 Ⅲ-27
马勃 Ⅲ-860
马莲 Ⅱ-95
马莲子 Ⅱ-95
马钱子 Ⅱ-80
马钱叶菝葜 Ⅰ-840
马铃薯 Ⅰ-179，Ⅳ-17
马桑绣球 Ⅰ-914
马兜铃 Ⅰ-53，Ⅰ-542，Ⅱ-87，Ⅲ-698
马兜铃藤 Ⅲ-698
马衔山黄芪 Ⅰ-879，Ⅰ-885
马鹿 Ⅳ-194，Ⅳ-199
马鹿花 Ⅲ-756
马鹿角 Ⅳ-194
马鹿茸 Ⅳ-200
马蛋果 Ⅱ-16，Ⅱ-17
马蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-425
马蜂房 Ⅳ-349
马蜂窝 Ⅳ-349
马蔺 Ⅱ-95
马蔺子 Ⅱ-95
马熊 Ⅳ-230，Ⅳ-244
马蹄大黄 Ⅰ-67
马蹄叶 Ⅰ-992
马蹄当归 Ⅰ-992
马蹄金 Ⅲ-193
马蹄细辛 Ⅲ-227
马蹄草 Ⅲ-260
马蹄香 Ⅰ-1012
马蹄莱 Ⅱ-213
马蹄犁头尖 Ⅰ-377
马鞭石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44
马鞭杆 Ⅲ-43
马鞭草 Ⅲ-32，Ⅲ-51
马鞭梢 Ⅲ-32
马鳖 Ⅳ-40
马麝 Ⅳ-277

四　画

丰城鸡血藤 Ⅲ-760
丰城崖豆藤 Ⅲ-761
王八 Ⅳ-273
王不留行 Ⅱ-98，Ⅱ-99
王瓜 Ⅰ-161，Ⅱ-205，Ⅱ-207
王蛇 Ⅳ-176
王锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29～31，Ⅳ-35，Ⅳ-176
开心果 Ⅱ-546
开普敦芦荟 Ⅲ-931
天山大黄 Ⅰ-75
天山秦艽 Ⅰ-759
天门冬 Ⅰ-150，Ⅰ-357
天马 Ⅳ-315
天水大黄 Ⅰ-66
天目藜芦 Ⅰ-1041
天生黄 Ⅳ-428
天仙子 Ⅱ-103
天仙藤 Ⅲ-698
天冬 Ⅰ-150
天台乌药 Ⅰ-230
天老星 Ⅰ-167
天师栗 Ⅱ-545，Ⅱ-546
天全牛膝 Ⅰ-117
天名精 Ⅱ-661
天花粉 Ⅰ-155，Ⅰ-161
天青地白 Ⅲ-166
天竺桂 Ⅲ-644
天竺桂皮 Ⅲ-647
天竺黄 Ⅲ-914，Ⅲ-917
天泡果 Ⅱ-625，Ⅱ-630，Ⅱ-631
天胡荽 Ⅲ-193，Ⅲ-260，Ⅲ-262
天南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167，Ⅰ-169
天荞麦 Ⅰ-607
天津丽蚌 Ⅳ-136
天浆 Ⅱ-180
天麻 Ⅰ-176
天椒 Ⅱ-253
天葵 Ⅰ-182
天葵子 Ⅰ-182
天然牛黄 Ⅳ-6，Ⅳ-8，Ⅳ-10，Ⅳ-13，Ⅳ-15～17
天然冰片 Ⅲ-927
天然没药 Ⅲ-851
天然熊胆 Ⅳ-231
天蓝沙参 Ⅰ-672
元鱼 Ⅳ-273
元宝草 Ⅲ-124，Ⅲ-394
元参 Ⅰ-366
元胡 Ⅰ-440，Ⅰ-448
无心草 Ⅲ-36，Ⅲ-339
无针乌贼 Ⅳ-165
无刺十大功劳 Ⅲ-703
无刺菝葜 Ⅰ-845

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

无刺曼陀罗　Ⅱ-758
无柄沙参　Ⅰ-666
无柄果钩藤　Ⅲ-793
无柄紫堇　Ⅰ-780
无根草　Ⅱ-562
无根藤　Ⅲ-699
无梗五加　Ⅲ-538，Ⅲ-551
无腺毛甘草　Ⅰ-274
云木香　Ⅰ-184，Ⅱ-150
云归　Ⅰ-425
云台南星　Ⅰ-172
云朴　Ⅲ-612
云防风　Ⅰ-465，Ⅰ-471
云连　Ⅰ-894，Ⅰ-895
云苓　Ⅲ-890
云南八角莲　Ⅰ-16
云南大风子　Ⅱ-16，Ⅱ-17
云南大百合　Ⅱ-92
云南山楂　Ⅱ-38，Ⅱ-43
云南毛莲菜　Ⅲ-371
云南丹参　Ⅰ-226
云南甘草　Ⅰ-263
云南石仙桃　Ⅲ-53
云南地不容　Ⅰ-379～381
云南百部　Ⅰ-423
云南红豆杉　Ⅲ-720
云南含笑　Ⅱ-721
云南沙参　Ⅰ-672
云南沙棘　Ⅱ-327
云南青牛胆　Ⅰ-603，Ⅰ-605
云南松　Ⅲ-890
云南草蔻　Ⅱ-408，Ⅱ-410
云南重楼　Ⅰ-709
云南独蒜兰　Ⅰ-100
云南萝芙木　Ⅰ-951
云南黄皮树　Ⅲ-669
云南黄连　Ⅰ-894
云南旌节花　Ⅲ-696
云南葛　Ⅰ-965，Ⅰ-969
云南鼠尾草　Ⅰ-218，Ⅰ-226
云南榧　Ⅱ-642
云南獐牙菜　Ⅲ-153
云南樟　Ⅲ-963
云南翼梗五味子　Ⅱ-128
云前胡　Ⅰ-734
云海马钱　Ⅱ-81，Ⅱ-84
云楂　Ⅱ-42
云雾忍冬　Ⅱ-746
木大青　Ⅲ-427
木瓜　Ⅱ-107，Ⅱ-109，Ⅱ-111
木防己　Ⅰ-131，Ⅰ-462，Ⅰ-464，Ⅲ-771
木豆　Ⅱ-251
木杏　Ⅱ-365
木香　Ⅰ-53，Ⅰ-108，Ⅰ-184，Ⅰ-186，Ⅰ-189
木香子　Ⅱ-406
木香马兜铃　Ⅲ-718
木剑芦荟　Ⅲ-935
木姜　Ⅱ-402
木莲子　Ⅲ-906
木贼　Ⅲ-36
木贼麻黄　Ⅲ-298
木浦　Ⅰ-176
木通　Ⅱ-551
木通马兜铃　Ⅲ-715
木理木香　Ⅰ-188，Ⅰ-190
木黄连　Ⅲ-702
木梨　Ⅱ-111
木麻菜　Ⅰ-926
木麻黄　Ⅲ-298
木蓝　Ⅲ-942
木榧　Ⅱ-639
木蜡虫　Ⅳ-310
木蝴蝶　Ⅱ-112，Ⅱ-113
木薯　Ⅰ-89，Ⅲ-895
木蟹　Ⅱ-5，Ⅱ-116
木鳖　Ⅰ-162，Ⅱ-116
木鳖子　Ⅱ-80，Ⅱ-116
五爪三七　Ⅰ-22
五爪橘红　Ⅱ-157
五月艾　Ⅲ-431，Ⅲ-437，Ⅲ-438
五风藤　Ⅱ-556
五叶木　Ⅲ-527
五叶木通　Ⅲ-718
五叶半夏　Ⅰ-376
五叶鸡血藤　Ⅲ-760
五叶路刺　Ⅲ-527
五加　Ⅲ-527
五加皮　Ⅰ-567，Ⅲ-527
五花血藤　Ⅲ-682
五步蛇　Ⅳ-246
五层风　Ⅲ-756
五齿耙　Ⅲ-83
五味子　Ⅱ-119
五毒　Ⅰ-536
五毒草　Ⅲ-118
五毒根　Ⅰ-645
五指柑　Ⅱ-304，Ⅲ-453
五指莲　Ⅰ-712
五香血藤　Ⅲ-940
五香藤　Ⅲ-941
五倍子　Ⅲ-919，Ⅲ-921
五倍子树　Ⅲ-919
五倍子蚜　Ⅲ-19，Ⅲ-925
五倍柴　Ⅲ-919
五眼果　Ⅱ-55
五裂黄连　Ⅰ-894
五路叶白　Ⅲ-1
五瓣寄生　Ⅲ-290
支解香　Ⅱ-676
不老草药　Ⅲ-113
不留子　Ⅱ-98
太一（禹）余粮　Ⅳ-423
太子参　Ⅰ-191
太白五加　Ⅲ-547，Ⅲ-551
太白贝母　Ⅰ-116
太白乌头　Ⅰ-646，Ⅰ-653
太白岩黄芪　Ⅰ-479
太白秦艽　Ⅰ-757
太白柴胡　Ⅰ-788
太阳花　Ⅲ-83
犬　Ⅳ-118
车轱辘菜　Ⅱ-136
车前　Ⅱ-136，Ⅱ-137
车前子　Ⅱ-136，Ⅱ-137
车前草　Ⅱ-136
巨马勃　Ⅲ-860
巨斧螳螂　Ⅳ-315，Ⅳ-320
巨胜　Ⅱ-602
巨首楔蚌　Ⅳ-136
扎让孜　Ⅱ-689
戈梅芳　Ⅲ-735
互卷黄精　Ⅰ-905
牙刷草　Ⅲ-77
牙痛子　Ⅱ-103
瓦氏马尾藻　Ⅲ-900
瓦垄蛤　Ⅳ-1
瓦草　Ⅰ-769
瓦楞子　Ⅳ-1，Ⅳ-2，Ⅳ-5
止血果　Ⅰ-101
少毛豨莶　Ⅲ-375
少花马蓝　Ⅰ-677
少齿小檗　Ⅰ-40
少果吴茱萸　Ⅱ-300，Ⅱ-302
少脉拟蠔猪刺　Ⅰ-40
少根紫萍　Ⅲ-278，Ⅲ-279
少棘巨蜈蚣　Ⅳ-330，Ⅳ-338
少棘蜈蚣　Ⅳ-330
日本山蛭　Ⅳ-46
日本川芎　Ⅰ-129
日本马蜂　Ⅳ-344
日本车前　Ⅱ-138

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

日本长脚胡蜂 Ⅳ-344
日本白术 Ⅰ-326
日本当归 Ⅰ-431
日本医蛭 Ⅳ-46
日本海马 Ⅳ-152
日本鹿蹄草 Ⅲ-316
日本棘蜈蚣 Ⅳ-338
日本蒲公英 Ⅲ-371
日本蝮短尾亚种 Ⅳ-30
中介蝮 Ⅳ-251
中宁枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-568
中亚天仙子 Ⅱ-106
中亚沙棘 Ⅱ-327
中亚秦艽 Ⅰ-759
中亚滨藜 Ⅱ-617
中华大刀螳 Ⅳ-315
中华大蟾蜍 Ⅳ-142，Ⅳ-253
中华小苦荬 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
中华马蜂 Ⅳ-346
中华五味子 Ⅱ-129
中华豆芫青 Ⅳ-328
中华苦荬菜 Ⅲ-58
中华茜草 Ⅰ-633
中华威灵仙 Ⅰ-679
中华栝楼 Ⅱ-195
中华常春藤 Ⅲ-771
中华淡竹叶 Ⅲ-338
中华蜜蜂 Ⅳ-356，Ⅳ-360
中华槲蕨 Ⅰ-693
中华螳螂 Ⅳ-315
中华鳖甲 Ⅳ-273
中材环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
中间五味子 Ⅱ-129
中间南五味子 Ⅲ-937
中环草 Ⅲ-44
中国石蒜 Ⅰ-291，Ⅰ-292
中国安息香 Ⅲ-839
中国沙棘 Ⅱ-327
中国林蛙 Ⅳ-138
中国旌节花 Ⅲ-694
中国槐 Ⅱ-619
中南艾 Ⅲ-438
中南蒿 Ⅲ-438
中海马 Ⅳ-152
中黄草 Ⅲ-50，Ⅲ-51
中麻黄 Ⅲ-298，Ⅲ-306
中蜂 Ⅳ-356
贝加尔唐松草 Ⅰ-139
内蒙软紫草 Ⅰ-977
内蒙紫草 Ⅰ-976，Ⅰ-977
冈伍人克 Ⅱ-103
见水还阳草 Ⅲ-208
牛 Ⅳ-6，Ⅳ-106
牛大力藤 Ⅲ-762
牛口刺 Ⅲ-5
牛子 Ⅱ-144
牛马藤 Ⅲ-759
牛毛广 Ⅰ-937
牛甘藤 Ⅲ-144
牛奶白附 Ⅰ-344
牛奶浆草 Ⅰ-620
牛耳枫 Ⅱ-506
牛西西 Ⅰ-76
牛至 Ⅲ-242
牛豆 Ⅲ-762
牛肚根 Ⅰ-916
牛肠藤 Ⅲ-759
牛角胡蜂 Ⅳ-347
牛尾艽 Ⅰ-752
牛尾独活 Ⅰ-719，Ⅰ-723
牛茎 Ⅰ-194
牛牯大力藤 Ⅲ-762
牛牯缩砂 Ⅱ-495
牛萝卜 Ⅰ-926
牛菜 Ⅱ-144
牛黄 Ⅳ-6
牛眼马钱 Ⅱ-81，Ⅱ-85
牛麻藤 Ⅲ-759
牛蒡 Ⅰ-53，Ⅱ-144
牛蒡子 Ⅱ-144
牛蒡叶 Ⅱ-149
牛馒头 Ⅰ-1008
牛膝 Ⅰ-194，Ⅲ-937
牛藤 Ⅲ-762
牛鳖 Ⅳ-40
手巾蛇 Ⅳ-108
毛三棱 Ⅰ-28
毛山药 Ⅰ-87
毛山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
毛丹参 Ⅰ-226
毛乌金七 Ⅲ-226
毛叶丁公藤 Ⅲ-680
毛叶木瓜 Ⅱ-110，Ⅱ-111
毛叶木姜子 Ⅱ-406，Ⅱ-407
毛叶五味子 Ⅱ-128
毛叶地瓜儿苗 Ⅲ-212，Ⅲ-216，Ⅲ-218，Ⅲ-870
毛叶欧李 Ⅱ-384
毛叶欧李仁 Ⅱ-380
毛叶细辛 Ⅲ-226
毛叶草芍药 Ⅰ-336
毛叶黄檗 Ⅲ-669
毛叶淫羊藿 Ⅲ-324
毛叶寄生 Ⅲ-289
毛叶插田泡 Ⅱ-674
毛叶樟 Ⅲ-963
毛叶藜芦 Ⅰ-1037，Ⅰ-1041
毛发唐松草 Ⅰ-145
毛地黄 Ⅲ-474
毛地黄鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-226
毛老虎 Ⅱ-749
毛竹 Ⅲ-712
毛防己 Ⅲ-765
毛杜仲藤 Ⅲ-599
毛赤芍 Ⅰ-494
毛花柱忍冬 Ⅱ-736
毛花洋地黄 Ⅲ-474
毛谷精草 Ⅱ-702
毛角豆芫青 Ⅳ-328
毛诃子 Ⅱ-152，Ⅱ-332
毛鸡骨草 Ⅲ-144
毛驴 Ⅳ-100
毛青藤 Ⅲ-765
毛苞橐吾 Ⅰ-992
毛郁金 Ⅰ-574
毛果芍药 Ⅰ-336，Ⅰ-494，Ⅰ-499
毛果枳椇 Ⅱ-470
毛果新疆芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
毛金竹 Ⅲ-709
毛泡桐 Ⅱ-775
毛姑朵花 Ⅰ-328
毛枳椇 Ⅱ-470
毛柱铁线莲 Ⅰ-688
毛柱滇紫草 Ⅰ-984
毛牵牛 Ⅱ-497
毛钩藤 Ⅲ-794
毛香附 Ⅰ-700
毛重楼 Ⅰ-712
毛脉小檗 Ⅰ-42
毛脉五味子 Ⅱ-128
毛胫豆芫青 Ⅳ-328
毛前胡 Ⅰ-737
毛姜 Ⅰ-693
毛莪术 Ⅰ-574，Ⅰ-771
毛梗红毛五加 Ⅲ-541
毛梗豨莶 Ⅲ-375
毛梅桑 Ⅱ-406
毛菊苣 Ⅲ-292
毛黄栌 Ⅲ-490
毛蚶 Ⅳ-1，Ⅳ-3～5
毛曼陀罗 Ⅱ-758
毛蛤 Ⅳ-1
毛蛤蜊 Ⅳ-1

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

毛筒玉竹 Ⅰ-246
毛蒟 Ⅲ-823
毛慈菇 Ⅰ-100
毛酸浆 Ⅱ-630
毛樱桃 Ⅱ-384
毛樱桃仁 Ⅱ-380
毛蕊铁线莲 Ⅰ-688
毛橘红 Ⅱ-156,Ⅱ-157
毛穗藜芦 Ⅰ-1041,Ⅰ-1040
气柑皮 Ⅱ-157
气辣子 Ⅱ-290
升麻 Ⅰ-201
长叶地榆 Ⅰ-396
长叶竹根七 Ⅰ-909
长叶鹿蹄草 Ⅲ-316
长叶榧 Ⅱ-642
长生不死草 Ⅲ-208
长白山参 Ⅰ-9
长白金莲花 Ⅱ-735
长白柴胡 Ⅰ-800
长耳珠母贝 Ⅳ-130
长托菝葜 Ⅰ-845
长虫蜂 Ⅳ-348
长竹叶 Ⅲ-335
长寿菜 Ⅲ-27
长花细辛 Ⅲ-227
长花紫草 Ⅰ-976
长花滇紫草 Ⅰ-976,Ⅰ-984
长牡蛎 Ⅳ-83～85,Ⅳ-89
长条水蛭 Ⅳ-41,Ⅳ-46
长尾复叶耳蕨 Ⅰ-941
长松萝 Ⅲ-824
长苞香蒲 Ⅱ-810,Ⅱ-812,Ⅱ-814
长茎柴胡 Ⅰ-803
长细辛 Ⅰ-103
长柄扁桃 Ⅱ-378,Ⅱ-379,Ⅱ-384
长柄扁桃仁 Ⅱ-380
长柱重楼 Ⅰ-712
长药隔重楼 Ⅰ-707,Ⅰ-711
长籽马钱 Ⅱ-81,Ⅱ-84
长前胡 Ⅰ-735
长冠夏枯草 Ⅱ-767
长冠鼠尾草 Ⅰ-226
长根静灰球 Ⅲ-863
长圆果菘蓝 Ⅰ-566
长梗郁李仁 Ⅱ-380
长梗黄精 Ⅰ-904
长距延胡索 Ⅰ-442,Ⅰ-448
长猫瓜 Ⅰ-162
长萼鸡眼草 Ⅲ-346
长萼栝楼 Ⅰ-159,Ⅱ-205,Ⅱ-207
长萼堇菜 Ⅲ-352
长萼瞿麦 Ⅲ-412,Ⅲ-414
长筒石蒜 Ⅰ-291,Ⅰ-292
长嘴老鹳草 Ⅲ-83,Ⅲ-84
长螳螂 Ⅳ-315
长瓣金莲花 Ⅱ-735
长螵蛸 Ⅳ-316,Ⅳ-320
片松 Ⅱ-473,Ⅲ-782
片姜黄 Ⅰ-211
化州柚 Ⅱ-156,Ⅱ-161
化州橘红 Ⅱ-156,Ⅱ-157
化红 Ⅱ-156,Ⅱ-157
化橘红 Ⅱ-156,Ⅱ-157
爪哇白豆蔻 Ⅱ-274
反枝苋 Ⅱ-363
分株紫萁 Ⅰ-1001
公丁香 Ⅱ-676
公孙树 Ⅱ-186,Ⅲ-491
月牙熊 Ⅳ-230
月月红 Ⅱ-682
月月花 Ⅱ-682
月母草 Ⅱ-416,Ⅲ-264
月季 Ⅱ-682,Ⅱ-728
月季杂交种 Ⅱ-728
月季花 Ⅱ-682
月腺大戟 Ⅰ-856
月橘 Ⅲ-415
风车草 Ⅲ-321
风片 Ⅳ-203
风化消 Ⅳ-381
风龙 Ⅲ-764
风仙花 Ⅱ-522
风吹柳 Ⅲ-949
风茄儿 Ⅱ-757
风轮菜 Ⅲ-317
风葫芦草 Ⅲ-270
风寒草 Ⅲ-193
风藤 Ⅲ-818,Ⅲ-821
丹皮 Ⅲ-601
丹芝 Ⅲ-872
丹州黄精 Ⅰ-902
丹参 Ⅰ-212,Ⅰ-223
丹荔 Ⅱ-431
丹砂 Ⅳ-383
丹根 Ⅲ-601
乌小天冬 Ⅰ-154
乌子 Ⅳ-166
乌元参 Ⅰ-366
乌毛蕨 Ⅰ-617
乌风蛇 Ⅳ-24,Ⅳ-177
乌头 Ⅰ-536,Ⅰ-645,Ⅰ-650
乌头叶蛇葡萄 Ⅰ-359
乌皮藤 Ⅰ-240
乌麦冬 Ⅰ-154
乌花贝母 Ⅰ-111
乌花蛇 Ⅳ-24
乌龟 Ⅳ-90,Ⅳ-92
乌鸡 Ⅳ-19
乌拉尔甘草 Ⅰ-259
乌拉奈 Ⅱ-377
乌拉特黄芪 Ⅰ-889
乌金草 Ⅲ-226
乌鱼 Ⅳ-165,Ⅳ-166
乌泥藤 Ⅰ-240
乌药 Ⅰ-230
乌鸦七 Ⅰ-902
乌骨鸡 Ⅳ-19,Ⅳ-20,Ⅳ-22
乌贼 Ⅳ-165
乌贼骨 Ⅳ-167
乌扇 Ⅰ-821
乌梢蛇 Ⅳ-24～27,Ⅳ-29,Ⅳ-30,Ⅳ-35,Ⅳ-177
乌梅 Ⅱ-162
乌蛇 Ⅳ-24
勾来 Ⅲ-675
风庆鸡血藤 Ⅲ-937
风庆鸡血藤膏 Ⅲ-938
凤尾伸筋 Ⅲ-135
凤尾草 Ⅰ-937
凤党 Ⅰ-811
六月菊 Ⅲ-182
六月雪 Ⅲ-121
六谷子 Ⅱ-667
六角莲 Ⅰ-13,Ⅰ-14
六麻树 Ⅲ-744
文术 Ⅰ-771
文旦 Ⅱ-156
文星草 Ⅱ-702
文党 Ⅰ-811
文蛤 Ⅳ-219,Ⅳ-223
方儿茶 Ⅲ-913
方山药 Ⅰ-89
方钩藤 Ⅲ-793
火绒根子 Ⅰ-714
火绒球花 Ⅰ-714
火柴头 Ⅲ-258
火球花 Ⅰ-714
火麻 Ⅱ-166
火麻仁 Ⅱ-166
火镰扁豆 Ⅱ-190
心叶九眼独活 Ⅰ-724
心叶堇菜 Ⅲ 353

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

心叶淫羊藿 Ⅲ-322
心叶棱子芹 Ⅰ-528，Ⅰ-534，Ⅰ-737
心叶缬草 Ⅰ-1012
丑 Ⅳ-6
丑牛子 Ⅱ-496
巴山细辛 Ⅲ-227
巴山重楼 Ⅰ-712
巴山榧 Ⅱ-642
巴天酸模 Ⅰ-76
巴仁 Ⅱ-170
巴氏吴萸 Ⅱ-301，Ⅱ-302
巴东小檗 Ⅰ-39
巴东独活 Ⅰ-719
巴叶 Ⅲ-458
巴豆 Ⅱ-170
巴豆霜 Ⅱ-170
巴豆藤 Ⅲ-941
巴岩香 Ⅲ-818
巴果 Ⅱ-170
巴戟天 Ⅰ-236
巴戟公 Ⅰ-240
双叶细辛 Ⅲ-220，Ⅲ-226，Ⅲ-227
双边瓜蒌子 Ⅱ-201
双边瓜蒌皮 Ⅱ-201
双边栝楼 Ⅰ-155，Ⅰ-156，Ⅱ-195，Ⅱ-200，Ⅱ-207
双边栝楼根 Ⅰ-156
双荚卜地 Ⅲ-363
双面针 Ⅰ-514
双斑锦蛇 Ⅳ-30，Ⅳ-180
孔石莼 Ⅲ-887
水九节莲 Ⅲ-1
水三七 Ⅰ-21
水马 Ⅳ-151
水马香果 Ⅱ-87
水马棒 Ⅲ-43
水云花 Ⅱ-749
水牛 Ⅳ-37
水牛角 Ⅳ-37
水牛草 Ⅲ-1
水龙胆 Ⅰ-295
水打棒 Ⅲ-43
水白芷 Ⅰ-724
水白前 Ⅰ-356
水白菜 Ⅰ-621
水包谷 Ⅰ-171
水半夏 Ⅰ-373，Ⅰ-377
水芝 Ⅲ-480
水曲柳 Ⅲ-641
水竹消 Ⅰ-354
水防己 Ⅰ-131
水防风 Ⅰ-471
水红花子 Ⅱ-175
水忍冬 Ⅱ-737
水苦荬 Ⅲ-207
水泽 Ⅰ-621
水细辛 Ⅲ-226
水栀子 Ⅱ-481
水香 Ⅲ-173
水律蛇 Ⅳ-31
水剑草 Ⅰ-284
水独活 Ⅰ-724
水荷叶 Ⅰ-992
水烛香蒲 Ⅱ-807
水菖蒲 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
水萍 Ⅲ-275
水鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-204
水朝阳花 Ⅲ-188
水朝阳草 Ⅲ-188
水朝阳旋覆花 Ⅱ-794，Ⅲ-188
水葵花 Ⅲ-188，Ⅲ-391
水雁 Ⅳ-151，Ⅳ-159
水蛭 Ⅳ-40，Ⅳ-41，Ⅳ-46
水晶榴 Ⅱ-180
水黑云母片岩 Ⅳ-407
水锌矿 Ⅳ-410，Ⅳ-415
水槐 Ⅰ-555
水蓑衣 Ⅱ-105，Ⅱ-106
水蒿 Ⅲ-437
水蜈蚣 Ⅰ-284
水稔子 Ⅱ-632
水横枝 Ⅱ-476
水稻 Ⅱ-660
水藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1031

五 画

玉龙乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-657
玉叶金花 Ⅰ-914
玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
玉竹 Ⅰ-243
玉苏子 Ⅱ-600
玉柏石松 Ⅲ-136
玉树 Ⅲ-814
玉树油树 Ⅲ-946
玉活 Ⅰ-719
玉斑锦蛇 Ⅳ-33，Ⅳ-180
未牛膝 Ⅰ-199
未膝马蓝 Ⅰ-199
正毛七爪 Ⅱ-157
正毛橘红胎 Ⅱ-157
正炮台芪 Ⅰ-876
功劳木 Ⅲ-701
甘西鼠尾草 Ⅰ-217，Ⅰ-218，Ⅰ-222
甘竹 Ⅲ-335，Ⅲ-709
甘汞矿 Ⅳ-416
甘孜芪 Ⅰ-887
甘孜党 Ⅰ-816
甘青黄芪 Ⅰ-880，Ⅰ-889
甘松 Ⅰ-252
甘松香 Ⅰ-252
甘肃山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
甘肃小檗 Ⅰ-39，Ⅰ-41
甘肃贝母 Ⅰ-111，Ⅰ-453
甘肃丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-222
甘肃黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-865
甘南牛黄 Ⅳ-9
甘南秦艽 Ⅰ-754
甘草 Ⅰ-259
甘菊 Ⅱ-788
甘野菊 Ⅱ-788
甘葛 Ⅰ-962，Ⅰ-969
甘葛藤 Ⅰ-962，Ⅰ-1969
甘遂 Ⅰ-280
甘榄 Ⅱ-357
甘露子 Ⅲ-870
艾 Ⅲ-431
艾片 Ⅲ-929
艾叶 Ⅲ-431
艾纳香 Ⅲ-929
艾蒿 Ⅲ-431，Ⅲ-437，Ⅲ-439
古日古木 Ⅱ-689
古古丁 Ⅲ-363
古城子贝母 Ⅰ-451
古蔺厚朴 Ⅲ-626
节节草 Ⅲ-36，Ⅲ-39，Ⅲ-41
节节高 Ⅰ-902
节骨草 Ⅲ-39
节骨茶 Ⅲ-195
左扭根 Ⅰ-751
石刁柏 Ⅰ-423
石韦 Ⅲ-441
石中黄 Ⅳ-423
石中黄粉 Ⅳ-423
石龙球 Ⅰ-101
石仙桃 Ⅲ-53

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

石兰 Ⅲ-441
石半夏 Ⅰ 375
石竹 Ⅲ-407，Ⅲ-408，Ⅲ-413
石血 Ⅲ-807，Ⅲ-813
石决明 Ⅳ-48，Ⅳ-49
石防风 Ⅰ 734，Ⅰ-738
石花 Ⅳ-420
石沙参 Ⅰ-311
石松 Ⅲ-131
石枣子 Ⅲ-53
石虎 Ⅱ-290，Ⅱ-302
石岩姜 Ⅰ-693
石乳 Ⅳ-420
石柱花 Ⅲ-407
石柱花根 Ⅰ-918
石栏菜 Ⅰ-918
石胡荽 Ⅲ-359
石南藤 Ⅲ-807，Ⅲ-822
石茶 Ⅲ-441
石荠苧 Ⅱ-567，Ⅱ-600，Ⅲ-248
石香薷 Ⅲ-244
石剑 Ⅲ-441
石剑箬 Ⅲ-441
石扁兰 Ⅰ-284
石荸荠 Ⅰ-316
石莲姜槲蕨 Ⅰ-694，Ⅰ-697
石莼 Ⅲ-887
石脑 Ⅳ-420，Ⅳ-423
石羔 Ⅳ-373
石菖蒲 Ⅰ-284
石斛 Ⅲ-42
石麻 Ⅲ-270
石硫黄 Ⅳ-428
石牌广藿香 Ⅲ-17
石蒜 Ⅰ-289
石蜈蚣 Ⅰ-284
石榴 Ⅱ-180
石榴皮 Ⅱ-180
石膏 Ⅳ-373
石橄榄 Ⅲ-53
石蟾蜍 Ⅰ-456
布氏紫堇 Ⅲ-161，Ⅲ-347
布亚 Ⅰ-551
龙牙草 Ⅲ-62
龙爪花 Ⅰ-289
龙头羌活 Ⅰ-534
龙血树 Ⅲ-838
龙芽草 Ⅲ-62，Ⅲ-67
龙串彩 Ⅲ-270
龙虎草 Ⅰ-618
龙须草 Ⅰ-294
龙须藤 Ⅲ-682
龙胆 Ⅰ-294
龙胆白薇 Ⅰ-356
龙胆地丁 Ⅲ-353
龙胆草 Ⅰ-294，Ⅰ-295，Ⅰ-299，Ⅲ-317
龙脑树 Ⅲ-927
龙脑香树 Ⅲ-927
龙脑樟 Ⅲ-930
龙脑薄荷 Ⅲ-400
龙眼 Ⅱ-183
龙眼肉 Ⅱ-183
龙眼独活 Ⅰ-719，Ⅰ-725
龙眼根 Ⅰ-201
龙落子 Ⅳ-151
龙葵 Ⅱ-625
龙鲤 Ⅳ-144
平车前 Ⅱ-136，Ⅱ-137
平车前子 Ⅱ-137
平贝母 Ⅰ-301，Ⅰ-453
平胸龟 Ⅳ-94
平胸龟甲 Ⅳ-94
平滑钩藤 Ⅲ-803
打柏草 Ⅱ-625
打蛇棒 Ⅰ-165
扑灯儿 Ⅲ-363
东川芎 Ⅰ-129
东贝母 Ⅰ-852
东方龙虱 Ⅳ-309
东方后片蠊 Ⅳ-308
东方香蒲 Ⅱ-807
东方蒿 Ⅲ-439
东方蜜蜂 Ⅳ-356
东甘草 Ⅰ-260
东北大活 Ⅰ-340
东北马兜铃 Ⅲ-715
东北木通 Ⅲ-715
东北龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-298
东北百合 Ⅰ-415
东北延胡索 Ⅰ-442，Ⅰ-449
东北红豆杉 Ⅲ-720
东北杏 Ⅱ-365，Ⅱ-366
东北贯众 Ⅰ-937
东北南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167
东北秦皮 Ⅲ-635
东北铁线莲 Ⅰ-680
东北堇菜 Ⅲ-352
东北蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
东北鹤虱 Ⅱ-663
东芎 Ⅰ-124，Ⅰ-129
东亚钳蝎 Ⅳ-75
东亚唐松草 Ⅰ-139，Ⅰ-146
东防风 Ⅰ 465
东俄洛黄芪 Ⅰ-879
东党 Ⅰ-810
东紫堇 Ⅰ-442
卡开芦 Ⅰ-509
卡氏乳香树 Ⅲ-856
卡申纳 Ⅲ-292
北大黄 Ⅰ-66
北马兜铃 Ⅰ-543，Ⅰ-546，Ⅱ-87，Ⅲ-698
北五加皮 Ⅲ-628
北五味子 Ⅱ-119
北升麻 Ⅰ-201
北乌头 Ⅰ-645，Ⅰ-649
北方枸杞 Ⅲ-574
北艾 Ⅲ-439
北白头翁 Ⅰ-328
北玄参 Ⅰ-366
北刘寄奴 Ⅲ-118，Ⅲ-119
北豆根 Ⅰ-304
北苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
北芪片 Ⅰ-876
北沙参 Ⅰ-309，Ⅰ-465
北败酱 Ⅲ-55，Ⅲ-58
北岸连 Ⅰ-896
北京石韦 Ⅲ-441，Ⅲ-450
北细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-221
北枳椇 Ⅱ-464
北重楼 Ⅰ-707，Ⅰ-712
北美红豆杉 Ⅲ-733
北美独行菜 Ⅱ-587
北洋金花 Ⅱ-761
北柴胡 Ⅰ-784
北常山 Ⅰ-914
北野菊 Ⅱ-788
北葶苈子 Ⅱ-142，Ⅱ-584
北路蛇头党 Ⅰ-816
北藁本 Ⅰ-1026
卢氏冬凌草 Ⅲ-70
目鱼 Ⅳ-165
叶绿泥石 Ⅳ-405
叶藏花 Ⅱ-746
甲鱼 Ⅳ-273
田七 Ⅰ-17
田皂角 Ⅱ-319
田鸡 Ⅳ-138
田黄蒿 Ⅰ-311
田基黄 Ⅲ-90，Ⅲ-126
田葛缕子 Ⅰ-473
凹叶木兰 Ⅱ-717，Ⅲ-624

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

凹叶厚朴 Ⅱ-753，Ⅲ-612
凹叶野百合 Ⅱ-319
凹叶旌节花 Ⅲ-829
凹甲陆龟 Ⅳ-94
凹甲陆龟甲 Ⅳ-94
凹脉丁公藤 Ⅲ-680，Ⅲ-681
四川大金钱草 Ⅲ-190
四川木莲 Ⅱ-756，Ⅲ-626
四川牡丹 Ⅲ-605
四川虎刺 Ⅰ-241
四川沿阶草 Ⅰ-486
四川扁桃 Ⅱ-528
四川秦皮 Ⅲ-635
四川鹿蹄草 Ⅲ-316
四川淫羊藿 Ⅲ-332
四川寄生 Ⅲ-281，Ⅲ-284
四爪陆龟 Ⅳ-94
四爪陆龟甲 Ⅳ-94
四叶沙参 Ⅰ-667
四叶参 Ⅰ-191
四叶菜 Ⅰ-191
四季抛 Ⅱ-156
四美草 Ⅲ-270
四眼水龟 Ⅳ-92
四眼水龟甲 Ⅳ-92
四眼果 Ⅱ-55
四棱杆蒿 Ⅲ-229
生大黄 Ⅰ-67
生贝 Ⅰ-451
生甘草 Ⅰ-259
生地 Ⅰ-390，Ⅰ-392
生地片 Ⅰ-390
生地黄 Ⅰ-390，Ⅰ-392
生草乌 Ⅰ-645
生禹余粮 Ⅳ-425
生首乌 Ⅰ-518
生姜 Ⅰ-48，Ⅰ-51
生晒山参 Ⅰ-1
生晒术 Ⅰ-323
生晒参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
失衡丽蚌 Ⅳ-136
付巴戟 Ⅰ-240
代代 Ⅱ-443
代代花 Ⅱ-443，Ⅱ-453
代代花枳壳 Ⅱ-444
代代圆 Ⅱ-443
代代酸橙 Ⅱ-443
代半夏 Ⅰ-377
代赭 Ⅳ-444
代赭石 Ⅳ-444
仙人饭 Ⅰ-902
仙术 Ⅰ-501
仙茅 Ⅰ-312
仙茅参 Ⅰ-312
仙鹤草 Ⅲ-62，Ⅲ-65
白人参 Ⅰ-9
白三七 Ⅰ-436
白三棱 Ⅰ-33
白干参 Ⅰ-9
白土苓 Ⅰ-63
白土茯苓 Ⅰ-63，Ⅰ-64
白山奈 Ⅰ-93
白千层 Ⅱ-112
白及 Ⅰ-321
白马尾 Ⅰ-360
白元参 Ⅰ-226
白云石英片岩 Ⅳ-405
白云母片岩 Ⅳ-405
白云香 Ⅲ-854
白木香 Ⅰ-456，Ⅲ-744
白木通 Ⅱ-551，Ⅱ-552，Ⅲ-686，Ⅲ-718
白五倍子树 Ⅲ-920
白牛膝 Ⅰ-117，Ⅰ-199
白毛多花蒿 Ⅲ-439
白毛参 Ⅰ-437
白毛夏枯草 Ⅱ-768
白毛堇菜 Ⅲ-347
白丑 Ⅱ-496
白水鸡 Ⅲ-1
白玉兰 Ⅱ-706
白节黑 Ⅳ-108
白术 Ⅰ-323
白布荆 Ⅱ-632
白龙须 Ⅰ-360
白叶安息香 Ⅲ-841
白叶蒿 Ⅲ-438
白头翁 Ⅰ-328，Ⅲ-166
白皮芪 Ⅰ-876
白丝草 Ⅲ-504
白地茜 Ⅲ-359
白地胆 Ⅰ-387
白芍 Ⅰ-333，Ⅰ-493
白芨黄精 Ⅰ-903
白血藤 Ⅲ-761
白杜 Ⅲ-600
白豆 Ⅱ-18
白豆杉 Ⅲ-733
白豆蔻 Ⅱ-274
白芷 Ⅰ-337
白花 Ⅲ-1
白花小白及 Ⅰ-321
白花长冠夏枯草 Ⅱ-768
白花丹参 Ⅰ-218
白花龙胆 Ⅰ-300
白花油麻藤 Ⅲ-760
白花泡桐 Ⅱ-774
白花树 Ⅲ-839，Ⅲ-841
白花茵陈 Ⅲ-242
白花前胡 Ⅰ-727
白花穿心莲 Ⅲ-254
白花桔梗 Ⅰ-766
白花夏枯草 Ⅱ-767
白花益母草 Ⅲ-265，Ⅲ-270
白花球蕊五味子 Ⅱ-128
白花堇菜 Ⅲ-353
白花蛇 Ⅳ-246
白花蒿 Ⅲ-126
白花照水莲 Ⅲ-1
白花藤 Ⅲ-809
白芪 Ⅰ-892
白苏 Ⅱ-597，Ⅱ-597，Ⅲ-499
白苏子 Ⅱ-600
白折耳 Ⅲ-206
白附 Ⅰ-344
白附子 Ⅰ-344，Ⅰ-374
白附片 Ⅰ-536
白刺 Ⅲ-355
白刺尖 Ⅲ-527
白直须 Ⅰ-9
白苓片 Ⅲ-890
白苓块 Ⅲ-890
白苞蒿 Ⅲ-126
白苞裸蒴 Ⅲ-206，Ⅲ-207
白茅 Ⅰ-348
白茅根 Ⅰ-348
白矾 Ⅳ-377
白果 Ⅱ-186
白果树 Ⅱ-186，Ⅲ-491
白夜合 Ⅲ-593
白疙针 Ⅱ-482
白炉贝 Ⅰ-113
白参 Ⅰ-4
白参须 Ⅰ-1
白线薯 Ⅰ-387
白细辛 Ⅲ-219
白故纸 Ⅱ-112
白胡椒 Ⅱ-426
白南星 Ⅰ-165
白草 Ⅰ-351
白荠 Ⅱ-260
白荠子 Ⅱ-260
白药谷精草 Ⅱ 702

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

白面姑 Ⅲ-1
白背丹参 Ⅰ-226
白骨藤 Ⅲ-761
白钩藤 Ⅲ-793
白香草木樨 Ⅰ-892
白弯须 Ⅰ-9
白前 Ⅰ-353
白首乌 Ⅰ-518
白扁豆 Ⅱ-190，Ⅱ-191
白扁参薯 Ⅰ-89
白珠子草 Ⅲ-359
白根子 Ⅰ-916
白莲蒿 Ⅲ-241
白唇鹿 Ⅳ-204
白圆参薯 Ⅰ-89
白射干 Ⅰ-827
白狼毒 Ⅰ-856
白胶木 Ⅰ-235
白胶香 Ⅲ-854
白粉青夹叶 Ⅲ-829
白桑 Ⅲ-483
白梅花 Ⅱ-783
白菖 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
白菖蒲 Ⅰ-1023
白萆薢 Ⅰ-840，Ⅰ-845，Ⅰ-942
白菊 Ⅱ-778
白菊花 Ⅱ-778
白常山 Ⅰ-911
白曼陀罗 Ⅱ-757
白梨头草 Ⅲ-353
白麻 Ⅱ-371，Ⅲ-467
白颈环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-68
白斑乌贼 Ⅳ-171
白紫苏 Ⅲ-499
白榄 Ⅱ-357
白槐 Ⅱ-619
白蒿 Ⅲ-439
白蒺藜 Ⅱ-315，Ⅱ-617
白鲍 Ⅳ-48～50，Ⅳ-54
白薇 Ⅰ-357
白蜡虫 Ⅳ-310
白蜡树 Ⅲ-633，Ⅳ-311
白鲜 Ⅲ-553，Ⅲ-559
白鲜皮 Ⅲ-553
白僵菌 Ⅳ-367，Ⅳ-371
白薇 Ⅰ-360
白藊豆 Ⅱ-190
白𦬊 Ⅲ-535，Ⅲ-551
白臀鹿 Ⅳ-196、Ⅳ-204
白藜芦 Ⅰ-1037
白藤 Ⅲ-761
卮子 Ⅱ-476
瓜子金 Ⅰ-492
瓜子草 Ⅲ-146
瓜叶乌头 Ⅰ-646
瓜蒌 Ⅱ-195
瓜蒌子 Ⅱ-195，Ⅱ-200
瓜蒌皮 Ⅱ-195，Ⅱ-200
瓜楼 Ⅰ-155
丛竹 Ⅲ-711
丛冠鸡 Ⅳ-19
印尼豆蔻 Ⅱ-275
印度土砂仁 Ⅱ-495
印度大风子 Ⅱ-16，Ⅱ-17
印度牛黄 Ⅳ-9
印度白茅 Ⅰ-351
印度豆蔻 Ⅱ-278
印度胡黄连 Ⅰ-661
印度栘 Ⅱ-111
印度黄檀 Ⅲ-791
印度焊菜 Ⅱ-587
印度棱背龟 Ⅳ-94，Ⅳ-275
印度棱背龟甲 Ⅳ-94
印度棱背龟背甲 Ⅳ-275
印度紫檀 Ⅲ-791
印度番泻叶 Ⅲ-509
印度缘板鳖 Ⅳ-275
印度缘板鳖背甲 Ⅳ-275
冬七 Ⅰ-18
冬术 Ⅰ-323
冬瓜 Ⅱ-209
冬瓜皮 Ⅱ-209
冬瓜莲 Ⅰ-1035
冬虫夏草 Ⅲ-864
冬花 Ⅱ-802
冬青 Ⅱ-61，Ⅲ-383，Ⅳ-312
冬凌草 Ⅲ-69
冬葵 Ⅱ-213，Ⅱ-375
冬葵子 Ⅱ-372
冬葵果 Ⅱ-213
鸟不宿 Ⅲ-469
鸟瓜 Ⅰ-155
包公藤 Ⅲ-675
包袱花 Ⅰ-766
立筋草 Ⅲ-135
玄石 Ⅳ-440，Ⅳ-443
玄芝 Ⅲ-872
玄明粉 Ⅳ-380
玄参 Ⅰ-356
玄胡 Ⅰ-440
玄胡索 Ⅰ-440
兰州直隶环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-68
兰草 Ⅲ-173，Ⅲ-212
半支莲 Ⅲ-77，Ⅲ-81
半边花 Ⅲ-74
半边莲 Ⅲ-74，Ⅲ-81
半边钱 Ⅲ-260
半边碗 Ⅲ-260
半枝莲 Ⅲ-77，Ⅲ-169
半夏 Ⅰ-372
半蔓白薇 Ⅰ-360
头巾草 Ⅲ-81
头发炭 Ⅳ-72
头花龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-299
头花杯苋 Ⅰ-120
头痛花 Ⅱ-697
头痛棵 Ⅰ-328
汉中防己 Ⅰ-460，Ⅰ-546
汉中党 Ⅰ-811
汉防己 Ⅰ-456
汉城细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-222
宁夏枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-574
尼泊尔老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-88
尼泊尔堇菜 Ⅲ-353
尼泊尔酸模 Ⅰ-76
奶汁草 Ⅲ-96
加工血竭 Ⅲ-838
加拿大红豆杉 Ⅲ-733
加喀图 Ⅰ-590
皮氏马钱 Ⅱ-84
皮头橙 Ⅱ-451，Ⅱ-453
皮尾参 Ⅰ-9
皮消 Ⅳ-381
边条红参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
对马耳蕨 Ⅰ-941
对节草 Ⅰ-194
对节菜 Ⅰ-194
对叶元胡 Ⅰ-448
对叶百部 Ⅰ-417
对叶草 Ⅲ-90
对叶黄精 Ⅰ-907
对坐草 Ⅲ-190
台乌 Ⅰ-230
台乌药 Ⅰ-230
台尔台孜 Ⅱ-589
台树 Ⅲ-741
台党 Ⅰ-811，Ⅰ-812
台黄 Ⅰ-75
台湾小檗 Ⅰ-44
台湾白及 Ⅰ-321
台湾林檎 Ⅱ-43
台湾蟾蜍 Ⅳ-270
母丁香 Ⅱ-676

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

母猪半夏 Ⅰ-376
辽山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
辽五味 Ⅱ-119
辽东石竹 Ⅲ-413
辽东蒿 Ⅲ-438
辽东鳞毛蕨 Ⅰ-941
辽沙参 Ⅰ-309
辽细辛 Ⅲ-219
辽堇菜 Ⅲ-347
辽藁本 Ⅰ-1026
丝石竹 Ⅰ-918
丝叶唐松草 Ⅰ-147
丝瓜 Ⅱ-215
丝瓜布 Ⅱ-217
丝瓜壳 Ⅱ-217
丝瓜花 Ⅰ-688
丝瓜络 Ⅱ-215，Ⅱ-217
丝瓜渣 Ⅱ-217
丝茅 Ⅰ-348
丝棉皮 Ⅲ-595

六　画

邢氏藜芦 Ⅰ-1041
地丁 Ⅲ-339，Ⅲ-353，Ⅲ-363
地丁树 Ⅲ-851
地丁草 Ⅲ-161
地丁紫堇 Ⅲ-161
地不容 Ⅰ-379，Ⅰ-387
地节 Ⅰ-243
地龙 Ⅳ-56，Ⅳ-57
地龙骨 Ⅰ-745
地瓜儿苗 Ⅲ-212
地瓜藤 Ⅲ-812
地母草 Ⅲ-264
地耳草 Ⅲ-90，Ⅲ-126
地虫草 Ⅲ-869
地龟 Ⅳ-93
地龟甲 Ⅳ-93
地松 Ⅱ-661
地枫皮 Ⅲ-560，Ⅲ-566
地苦胆 Ⅰ-602
地侧柏 Ⅲ-208
地肤 Ⅱ-219
地肤子 Ⅱ-219
地参 Ⅰ-555
地柏枝 Ⅲ-208
地骨皮 Ⅲ-567
地胆 Ⅰ-387
地胆草 Ⅲ-371
地蚕 Ⅲ-870
地笋 Ⅲ-212
地黄 Ⅰ-390
地棕 Ⅰ-312
地榆 Ⅰ-396
地雷公 Ⅰ-372
地锦 Ⅲ-96，Ⅲ-97
地锦草 Ⅲ-96
地慈菇 Ⅰ-372
地蓼 Ⅲ-343
地管子 Ⅰ-243
地螺丝 Ⅰ-316
地鳖 Ⅳ-302
芋儿七 Ⅰ-436
芋叶半夏 Ⅰ-376
芍药 Ⅰ-328，Ⅰ-333，Ⅰ-493
芒尾蛇 Ⅲ-144
芒消 Ⅳ-381
芒硝 Ⅳ-381
芝麻 Ⅱ-602
芝麻菜 Ⅱ-587
芎䓖 Ⅰ-121
老公花 Ⅰ-328
老母猪半夏 Ⅰ-169
老母猪耳朵 Ⅱ-144
老扣 Ⅱ-415
老芦荟 Ⅲ-931
老没药 Ⅲ-851
老君须 Ⅰ-360，Ⅰ-364
老虎刺 Ⅲ-469
老虎须 Ⅰ-679
老虎姜 Ⅰ-745，Ⅰ-903
老虎镣子 Ⅰ-567
老鸦花 Ⅱ-749
老鸦胆 Ⅱ-501
老鸦蒜 Ⅰ-100，Ⅰ-289
老鸦瓣 Ⅰ-100，Ⅰ-103
老冠花 Ⅰ-328
老鸹爪 Ⅲ-166
老鸹瓢根 Ⅰ-360
老鸹嘴 Ⅲ-83
老密蒙花 Ⅱ-797
老翘 Ⅱ-280
老蒙花 Ⅱ-797
老鼠子刺 Ⅰ-35
老鼠耳朵草 Ⅲ-103
老鼠花 Ⅱ-697
老鼠刺 Ⅰ-35，Ⅲ-701
老鼠愁 Ⅱ-144
老鼠揪揪 Ⅱ-144
老藤 Ⅲ-818
老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-84
老鹳嘴 Ⅲ-83
耳叶马兜铃 Ⅰ-134，Ⅰ-461，Ⅱ-92
耳叶牛皮消 Ⅰ-523，Ⅰ-526
耳叶紫菀 Ⅰ-990
耳叶番泻叶 Ⅲ-513，Ⅲ-514
耳叶蓼 Ⅰ-848
耳环石斛 Ⅲ-43，Ⅲ-44，Ⅲ-46
耳挖草 Ⅲ-81，Ⅲ-90
耳鲍 Ⅳ-48，Ⅳ-49，Ⅳ-52，Ⅳ-54
亚丁血竭 Ⅲ-838
亚木龙胆 Ⅰ-298
亚乎奴 Ⅲ-103
亚非马蜂 Ⅳ-348
亚香棒虫草 Ⅲ-869
亚洲蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
亚麻 Ⅱ-226
亚麻子 Ⅱ-226，Ⅱ-227
西大戟 Ⅰ-751
西五味子 Ⅱ-127
西升麻 Ⅰ-201，Ⅰ-202
西风 Ⅰ-471
西丹皮 Ⅲ-605
西方蜜蜂 Ⅳ-356
西双版纳粗榧 Ⅲ-733
西甘草 Ⅰ-260
西芎 Ⅰ-129，Ⅰ-1026
西芎藁本 Ⅰ-129，Ⅰ-1026
西当归 Ⅰ-425
西红花 Ⅱ-684
西豆根 Ⅰ-551
西芪 Ⅰ-477
西伯利亚远志 Ⅰ-488
西伯利亚豆芫青 Ⅳ-328
西伯利亚杏 Ⅱ-365，Ⅱ-366
西伯利亚杏仁 Ⅱ-367
西伯利亚滨藜 Ⅱ-617
西羌 Ⅰ-529
西昌丹皮 Ⅲ-605
西昌厚朴 Ⅲ-624
西固小檗 Ⅰ-41
西河柳 Ⅲ-704
西枸杞 Ⅱ-482
西南石韦 Ⅲ-450
西南红豆杉 Ⅲ-720
西南忍冬 Ⅱ-745
西南沿阶草 Ⅰ-486
西南细辛 Ⅲ-226

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

西南茜草 Ⅰ-632
西南鬼灯檠 Ⅰ-594
西南绣球 Ⅲ-829，Ⅲ-696
西南犁头尖 Ⅰ-172
西南粗糠树 Ⅲ-612
西茵陈 Ⅲ-234
西洋参 Ⅰ-4，Ⅰ-405
西党 Ⅰ-810
西康木兰 Ⅱ-718，Ⅲ-624
西康岩黄芪 Ⅰ-480
西谢 Ⅲ-910
西榴 Ⅱ-180
西藏小檗 Ⅰ-39
西藏木瓜 Ⅱ-110，Ⅱ-111
西藏中麻黄 Ⅲ-305
西藏红豆杉 Ⅲ-721
西藏沙棘 Ⅱ-327
西藏青荚叶 Ⅲ-696
西藏胡黄连 Ⅰ-661
西藏秦艽 Ⅰ-759
西藏柴胡 Ⅰ-791，Ⅰ-794
西藏紫草 Ⅰ-979，Ⅰ-984
有瓜石斛 Ⅲ-52，Ⅲ-53
有苞莱木香 Ⅰ-189
有茎莱木香 Ⅰ-189
有线齿裂延胡索 Ⅰ-446
有柄石韦 Ⅲ-441
灰毛川木香 Ⅰ-108
灰毛党参 Ⅰ-816，Ⅰ-817
灰叶延胡索 Ⅰ-448
灰白毛莓 Ⅱ-672
灰杨柳 Ⅲ-946
灰苞蒿 Ⅲ-437
灰枣 Ⅱ-632
灰罗勒 Ⅲ-181
灰背老鹳草 Ⅲ-88
灰毡毛忍冬 Ⅱ-744
灰绿龙胆 Ⅲ-353
灰绿当归 Ⅰ-528，Ⅰ-534
灰蛤 Ⅳ-1
灰蓟 Ⅲ-25
灰鼠蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-181，Ⅳ-251
灰薄荷 Ⅲ-400
达子香 Ⅲ-515
达乌里杜鹃 Ⅲ-515
达果 Ⅰ-172
达香蒲 Ⅱ-810，Ⅱ-812，Ⅱ-813
达普 Ⅱ-323
百节藕 Ⅲ-1
百合 Ⅰ-411，Ⅱ-93
百合果 Ⅱ-93
百花山柴胡 Ⅰ-788
百花锦蛇 Ⅳ-111，Ⅳ-246，Ⅳ-251
百步蛇 Ⅳ-246
百足虫 Ⅳ-330
百条根 Ⅰ-679
百部 Ⅰ-417
百部根 Ⅰ-417
百部袋 Ⅰ-417
扣子七 Ⅰ-761
托叶龙芽草 Ⅲ-67
托里阿魏 Ⅲ-850
托柄菝葜 Ⅰ-64
扫帚苗 Ⅱ-219
扫帚菜 Ⅱ-219
过山龙 Ⅲ-131
过山香 Ⅲ-415
过摆留 Ⅰ-911
过路黄 Ⅲ-190，Ⅲ-193，Ⅲ-317
尖叶白蜡树 Ⅲ-634
尖叶梣 Ⅲ-634
尖叶淫羊藿 Ⅲ-325
尖叶提灯藓 Ⅲ-925
尖叶番泻 Ⅲ-509，Ⅲ-514
尖吻蝮 Ⅳ-246
尖海龙 Ⅳ-159
光七爪 Ⅱ-156，Ⅱ-157
光三棱 Ⅰ-28
光山药 Ⅰ-87
光石韦 Ⅲ-441，Ⅲ-450
光叶丁公藤 Ⅲ-675
光叶云南草蔻 Ⅱ-279
光叶密花豆 Ⅲ-762
光叶槲蕨 Ⅰ-697
光叶瘤蕨 Ⅰ-698
光头前胡 Ⅰ-734
光皮木瓜 Ⅱ-107，Ⅱ-109
光青七爪 Ⅱ-157
光青五爪 Ⅱ-157
光板石韦 Ⅲ-442
光茎茜草 Ⅰ-633
光果甘草 Ⅰ-259
光果阔叶独行菜 Ⅱ-589
光亮密网蕨 Ⅰ-698
光前胡 Ⅰ-734
光核桃 Ⅱ-528
光润金线蛭 Ⅳ-46
光菇 Ⅰ-103
光黄七爪 Ⅱ-157
光黄五爪 Ⅱ-157
光萼林檎 Ⅱ-43
光萼猪屎豆 Ⅱ-319
光滑米口袋 Ⅲ-341，Ⅲ-342
光滑鲍 Ⅳ-49
光橘红 Ⅱ-156，Ⅱ-157
光瓣堇菜 Ⅲ-351
当归 Ⅰ-425
吐丝草 Ⅲ-952
吸针石 Ⅳ-440
吸铁石 Ⅳ-440
刚毛白簕 Ⅲ-535，Ⅲ-551
刚毛忍冬 Ⅱ-746
刚毛夏枯草 Ⅱ-768
刚竹 Ⅲ-711
吕宋果 Ⅱ-84
吊子银花 Ⅱ-745
吊马棕 Ⅰ-700
吊瓜 Ⅰ-153
吊兰花 Ⅲ-42
吊罗山萝芙木 Ⅰ-953，Ⅰ-957
早开堇菜 Ⅲ-351
网脉小檗 Ⅰ-40
网脉欧李 Ⅱ-384
网脉橐吾 Ⅰ-992
网络崖豆藤 Ⅲ-761
团叶槲蕨 Ⅰ-694，Ⅰ-698
团鱼 Ⅳ-273
团葱 Ⅰ-1015
团螵蛸 Ⅳ-316，Ⅳ-320
回生草 Ⅲ-208
回头参 Ⅰ-847
回回苏 Ⅱ-599，Ⅲ-505
虫白蜡 Ⅳ-310，Ⅳ-313
虫草 Ⅲ-864
虫蜡 Ⅳ-313
曲扎 Ⅰ-74
曲药子 Ⅱ-290
曲蟮 Ⅳ-56
肉牛膝 Ⅰ-117
肉豆蔻 Ⅱ-229
肉豆蔻衣 Ⅱ-229，Ⅱ-232
肉苁蓉 Ⅲ-107，Ⅲ-108
肉果 Ⅱ-229
肉独活 Ⅰ-719
肉桂 Ⅲ-575，Ⅲ-643，Ⅲ-814
肉桂子 Ⅲ-575，Ⅲ-584
肉桂皮 Ⅲ-646
肉桂油 Ⅲ-575，Ⅲ-586
肉根毛茛 Ⅰ-925
肉碎补 Ⅰ-697
肉藤 Ⅲ-759
竹节防风 Ⅰ-472

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

竹节羌 Ⅰ-528
竹节参 Ⅰ-433
竹节草 Ⅲ-343，Ⅲ-407
竹节香附 Ⅰ-702
竹节前胡 Ⅰ-465，Ⅰ-472，Ⅰ-738
竹节黄 Ⅰ-243
竹叶白前 Ⅰ-353
竹叶兰 Ⅲ-256
竹叶地丁 Ⅲ-347
竹叶西风芹 Ⅰ-471
竹叶防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
竹叶麦冬 Ⅲ-335
竹叶细辛 Ⅰ-828，Ⅲ-227
竹叶柴胡 Ⅰ-784，Ⅰ-793
竹叶莱 Ⅲ-256
竹叶黄连 Ⅲ-702
竹叶椒 Ⅰ-517
竹丝鸡 Ⅳ-19
竹亚草 Ⅲ-51
竹芜萎 Ⅲ-952
竹灵消 Ⅰ-364
竹林子 Ⅲ-906
竹苓 Ⅲ-906
竹茹 Ⅲ-708
竹姜 Ⅰ-903
竹根七 Ⅰ-243，Ⅰ-433
竹铃芝 Ⅲ-906
竹黄菌 Ⅲ-918
舌状紫菀 Ⅰ-991
朱灯心 Ⅲ-116
朱赤豆 Ⅱ-249
朱砂 Ⅳ-383
朱砂根 Ⅰ-85
朱栾 Ⅱ-451
朱橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
伏生紫堇 Ⅰ-448，Ⅰ-780
伏鸡 Ⅰ-937
伏辣子 Ⅱ-290
优神 Ⅲ-890
优樟树 Ⅲ-962
伪虫草 Ⅲ-870
伪斑蝥 Ⅳ-328
伊贝母 Ⅰ-451
伊犁贝母 Ⅰ-451
华山矾 Ⅰ-914
华山参 Ⅰ-9，Ⅰ-95，Ⅰ-437，Ⅰ-628
华山前胡 Ⅰ-465，Ⅰ-471
华山姜 Ⅱ-495
华山樗 Ⅲ-640
华中木兰 Ⅱ-706
华中五味子 Ⅱ-435，Ⅲ-685
华中石松 Ⅲ-133，Ⅲ-136
华中前胡 Ⅰ-472，Ⅰ-734
华东木蓝 Ⅰ-85
华东杏叶沙参 Ⅰ-672
华东唐松草 Ⅰ-147
华东菝葜 Ⅰ-689，Ⅰ-690
华东蓝刺头 Ⅰ-714，Ⅰ-1011
华东覆盆子 Ⅱ-671，Ⅱ-672
华北大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-75
华白及 Ⅰ-321
华西大蟾蜍 Ⅳ-270
华西小檗 Ⅰ-39
华苍术 Ⅰ-501
华芦荟 Ⅲ-934
华肖菝葜 Ⅰ-63
华佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-174，Ⅲ-179
华泽兰 Ⅲ-126
华细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-220，Ⅲ-222，Ⅲ-227
华南龙胆 Ⅲ-347，Ⅲ-353
华南吴萸 Ⅱ-301，Ⅱ-302
华南谷精草 Ⅱ-702
华南忍冬 Ⅱ-737
华南桂 Ⅲ-644
华南桂皮 Ⅲ-647
华南落新妇 Ⅰ-594
华南紫萁 Ⅰ-1001
华荠苧 Ⅱ-600，Ⅲ-244
华思劳竹 Ⅲ-914
华钩藤 Ⅲ-793
华重楼 Ⅰ-704，Ⅰ-705
华黄芪 Ⅱ-315，Ⅱ-319
华黄蜂 Ⅳ-346
华麻花头 Ⅰ-208
华密花豆 Ⅲ-762
华蒲公英 Ⅲ-363
延边川芎 Ⅰ-129
延边当归 Ⅰ-431
延胡索 Ⅰ-440
自然铜 Ⅳ-386
自然硫 Ⅳ-428
血见愁 Ⅰ-629，Ⅲ-96
血片 Ⅳ-203
血风藤 Ⅲ-762
血龙藤 Ⅲ-756
血生根 Ⅰ-212
血防藤 Ⅲ-761
血余炭 Ⅳ-72，Ⅳ-74
血参 Ⅰ-212
血枸杞 Ⅱ-485
血通 Ⅲ-682
血蚶 Ⅳ-1
血散薯 Ⅰ-379
血筋草 Ⅲ-756，Ⅲ-760
血筋藤 Ⅲ-756，Ⅲ-760，Ⅲ-761
血竭 Ⅲ-96
血墨 Ⅳ-165
血藤 Ⅲ-682，Ⅲ-760
向天盏 Ⅲ-81
全叶土元胡 Ⅰ-441，Ⅰ-447
全叶元胡 Ⅰ-446
全叶延胡索 Ⅰ-441
全须生晒参 Ⅰ-1，Ⅰ-9
全前胡 Ⅰ-735
全缘灯台莲 Ⅰ-172
全蝎 Ⅳ-75，Ⅳ-76
会白芷 Ⅰ-337
合成龙脑 Ⅲ-927
合成冰片 Ⅲ-927
合欢 Ⅲ-588
合欢皮 Ⅲ-588
合欢花 Ⅲ-588，Ⅲ-593
合浦珠母贝 Ⅳ-123
合萌 Ⅲ-696
合掌草 Ⅰ-364
合掌消 Ⅰ-364
企边桂 Ⅲ-575
企鹅珍珠贝 Ⅳ-130
伞花绣球 Ⅰ-914
肋果沙棘 Ⅱ-327
杂皮胶 Ⅳ-106
杂百合 Ⅱ-93
杂色鲍 Ⅳ-48～50，Ⅳ-52，Ⅳ-54
杂兜铃 Ⅱ-93
杂兜铃果 Ⅱ-93
多水高岭石 Ⅳ-393
多叶重楼 Ⅰ-711
多叶唐松草 Ⅰ-136，Ⅰ-137，Ⅰ-139，Ⅰ-144
多花木蓝 Ⅰ-85
多花玉竹 Ⅰ-244
多花黄芪 Ⅰ-879，Ⅰ-885，Ⅰ-888
多花黄精 Ⅰ-902
多花落新妇 Ⅰ-594
多花蒿 Ⅲ-439
多序岩黄芪 Ⅰ-477，Ⅰ-885
多枝柴胡 Ⅰ-804
多枝唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-144
多刺天门冬 Ⅰ-153
多刺月光花 Ⅱ-499
多茎萹蓄 Ⅲ-345

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

多卷须栝楼 Ⅰ-159
多药商陆 Ⅰ-930
多根乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-652
多被银莲花 Ⅰ-510，Ⅰ-702
多棘蜈蚣 Ⅳ-338
多裂乌头 Ⅰ-950
多裂南星 Ⅰ-172
多腺唐松草 Ⅰ-135
多蕊红茴香 Ⅱ-5，Ⅱ-7
多蕊蛇菰 Ⅲ-114
多瘤丽蚌 Ⅳ-137
凫公英 Ⅲ-363
冲正芪 Ⅰ-876
冲菜 Ⅱ-260
决明 Ⅱ-235
决明子 Ⅱ-235
冰片 Ⅲ-927
冰凌花 Ⅲ-69
冰凌草 Ⅲ-69
冰球子 Ⅰ-100，Ⅰ-102
刘寄奴 Ⅲ-118，Ⅲ-242
交藤 Ⅲ-805
闭鞘姜 Ⅰ-929
问荆 Ⅲ-40
灯心草 Ⅲ-115，Ⅲ-116
灯心炭 Ⅲ-115
灯心蚤缀 Ⅰ-917
灯台莲 Ⅰ-169
灯芯草 Ⅲ-115
灯草 Ⅲ-116
灯笼花 Ⅰ-672
灯笼果 Ⅱ-630
灯笼草 Ⅱ-763
羊毛鸡 Ⅳ-19
羊奶藤 Ⅲ-628
羊耳朵 Ⅱ-797
羊耳菊 Ⅱ-801
羊舌藤 Ⅰ-60
羊角天麻 Ⅰ-180
羊角藤 Ⅰ-240，Ⅲ-680
羊尿泡 Ⅰ-1005
羊齿天门冬 Ⅰ-153，Ⅰ-417，Ⅰ-424
羊胡子根 Ⅰ-596
羊草果树 Ⅲ-950
羊屎子 Ⅰ-951
羊栖菜 Ⅲ-896
羊桃 Ⅲ-628
羊锁不拉 Ⅲ-355
羊鲍 Ⅳ-48，Ⅳ-52，Ⅳ-54
羊鲜草 Ⅲ-553
羊踯躅 Ⅱ-749
羊蹄 Ⅰ-66，Ⅰ-76
并头草 Ⅲ-77，Ⅲ-81
关木通 Ⅰ-550，Ⅲ-715，Ⅲ-718
关升麻 Ⅰ-201
关龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-296
关东银莲花 Ⅰ-510
关防风 Ⅰ-465
关苍术 Ⅰ-325，Ⅰ-326，Ⅰ-502，Ⅰ-505
关黄柏 Ⅲ-665
米口袋 Ⅲ-339，Ⅲ-342，Ⅲ-339
米布袋 Ⅲ-339
米米蒿 Ⅱ-585
米汤花 Ⅱ-797
米壳 Ⅱ-654
米参 Ⅰ-191
米树 Ⅲ-720
米囊子 Ⅱ-654
江子 Ⅱ-170
江户布目蛤 Ⅳ-223
江西金钱草 Ⅲ-193
江杨柳 Ⅰ-353
江苏金钱草 Ⅲ-193
江孜沙棘 Ⅱ-327
江泽兰 Ⅲ-217
江枳壳 Ⅱ-444
江枳实 Ⅱ-454
江南竹 Ⅲ-712
江南星蕨 Ⅲ-451
江香薷 Ⅲ-244，Ⅲ-245
汤乌普 Ⅰ-627
汤通参 Ⅰ-9
安石榴 Ⅱ-180
安苓 Ⅲ-890
安春花 Ⅱ-706
安南子 Ⅱ-517
安息香 Ⅲ-839
安徽贝母 Ⅰ-1004
兴山五味子 Ⅱ-128
兴安升麻 Ⅰ-201
兴安石竹 Ⅲ-411，Ⅲ-414
兴安龙胆 Ⅰ-751
兴安白头翁 Ⅰ-328，Ⅰ-330
兴安丝石竹 Ⅰ-918
兴安杜鹃 Ⅲ-515
兴安柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
兴安蛇床 Ⅱ-577
兴安蒲公英 Ⅲ-366，Ⅲ-367
兴安薄荷 Ⅲ-400
兴安藜芦 Ⅰ-1037
祁木香 Ⅰ-53
祁白芷 Ⅰ-337，Ⅰ-340
祁州漏芦 Ⅰ-1008
祁黄 Ⅰ-75
祁蛇 Ⅳ-246
寻风藤 Ⅲ-764
异毛忍冬 Ⅱ-746
异叶三褐脉紫菀 Ⅰ-990
异叶马兜铃 Ⅰ-132，Ⅰ-460，Ⅰ-543，Ⅰ-546
异叶马 儿 Ⅰ-159
异叶天南星 Ⅰ-165，Ⅰ-167
异叶齿瓣延胡索 Ⅰ-446
异叶佩兰 Ⅲ-217，Ⅲ-218
异苞蒲公英 Ⅲ-364
异型南五味子 Ⅲ-824，Ⅲ-937，Ⅲ-824
异株矮麻黄 Ⅲ-305
异腹胡蜂 Ⅳ-345
阳春砂 Ⅱ-490
阳春砂仁 Ⅱ-490
阴地蒿 Ⅲ-438
阴行草 Ⅲ-118，Ⅲ-119，Ⅲ-242
阴阳莲 Ⅰ-579
阴香 Ⅲ-643，Ⅲ-930
阴香树皮 Ⅲ-646
防己 Ⅰ-131，Ⅰ-456
防风 Ⅰ-465
防风草 Ⅲ-381
防风党参 Ⅰ-810
防杞 Ⅰ-131
防党参 Ⅰ-810
如意菜 Ⅰ-621
好汉拔 Ⅲ-553
好望角芦荟 Ⅲ-931
朵椒 Ⅰ-517
观音杉 Ⅲ-719
观音柳 Ⅲ-704
观音草 Ⅰ-294
羽叶三七 Ⅰ-761
羽叶马兰 Ⅲ-126
羽叶珠子参 Ⅰ-761
羽苞藁本 Ⅰ-737
驯鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-205
驯鹿茸 Ⅳ-205
红土苓 Ⅰ-60，Ⅰ-64
红大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-620
红小豆 Ⅱ-248
红内消 Ⅰ-518
红牛膝 Ⅰ-198
红毛五加 Ⅲ-541，Ⅲ-551

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

红升麻 Ⅰ-209，Ⅲ-217
红丹参 Ⅰ-212
红心薯 Ⅰ-475
红叶 Ⅲ-487
红叩 Ⅰ-837
红兰草 Ⅲ-51
红半夏 Ⅰ-376
红头豆芫青 Ⅳ-328
红丝酸模 Ⅰ-75，Ⅰ-76
红地胆 Ⅰ-225
红芝 Ⅲ-872
红耳坠 Ⅲ-567
红扣 Ⅱ-241
红血藤 Ⅲ-762，Ⅲ-763
红江橙 Ⅱ-349
红杜仲 Ⅲ-599
红豆 Ⅱ-248
红豆杉 Ⅲ-719
红豆树 Ⅲ-719
红豆蔻 Ⅰ-837，Ⅱ-241
红壳砂仁 Ⅱ-491，Ⅱ-494
红芽大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-618
红花 Ⅱ-684，Ⅱ-689，Ⅲ-937
红花八角 Ⅲ-566
红花木莲 Ⅲ-626
红花五味子 Ⅱ-127
红花艾 Ⅱ-416，Ⅲ-264
红花石蒜 Ⅰ-289
红花龙胆 Ⅰ-296
红花茜草 Ⅰ-632
红花茴香 Ⅲ-566
红花栝楼 Ⅱ-205，Ⅱ-206，Ⅱ-207
红花益母草 Ⅲ-264
红花菜 Ⅱ-689
红花鹿蹄草 Ⅲ-315
红花寄生 Ⅲ-281，Ⅲ-287
红芪 Ⅰ-477，Ⅰ-884
红苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
红苏木 Ⅲ-735
红足蒿 Ⅲ-438
红旱莲 Ⅲ-124
红饭豆 Ⅱ-248
红条紫草 Ⅰ-976
红沙 Ⅲ-113
红陈艾 Ⅲ-126
红玫瑰 Ⅱ-726
红直须 Ⅰ-1，Ⅰ-9
红茎草 Ⅲ-96
红明樱蛤 Ⅳ-223
红果 Ⅱ-36
红果萝芙木 Ⅰ-951
红河鹅掌柴 Ⅲ-829
红泽兰 Ⅲ-217
红姑娘 Ⅱ-625
红参 Ⅰ-1
红参芦 Ⅰ-9
红参须 Ⅰ-1，Ⅰ-4
红柳叶牛膝 Ⅰ-195，Ⅰ-198
红南星 Ⅰ-344
红草果 Ⅱ-413，Ⅱ-415
红茴香 Ⅱ-5，Ⅱ-7
红点锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-30，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-179
红骨参 Ⅰ-226
红弯须 Ⅰ-9
红前胡 Ⅰ-734
红根 Ⅰ-212，Ⅰ-223
红根子 Ⅰ-225
红根草 Ⅰ-218，Ⅰ-225
红莲 Ⅰ-1035
红柴 Ⅲ-735
红柴胡 Ⅰ-784
红圆参薯 Ⅰ-89
红钻岩藤 Ⅲ-940
红铃子 Ⅱ-435
红倍花 Ⅲ-921，Ⅲ-923
红倍花蚜 Ⅲ-921
红凉伞 Ⅰ-594
红粉 Ⅳ-391，Ⅳ-433
红麸杨 Ⅲ-920
红梗玉米膏 Ⅲ-264
红梗蒲公英 Ⅲ-365，Ⅲ-367
红梅花 Ⅱ-784
红萝卜 Ⅰ-475
红草薢 Ⅰ-845，Ⅰ-942
红绵芪 Ⅰ-480
红斑郭公虫 Ⅳ-328
红椒 Ⅱ-253
红筋柳 Ⅲ-704
红蓝花 Ⅱ-684，Ⅱ-689
红腺忍冬 Ⅱ-736
红榴榴 Ⅲ-567
红蓼 Ⅱ-175
红蓼花 Ⅰ-481
红橙 Ⅱ-349
红橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
红螺 Ⅳ-1
红藤 Ⅲ-682
纤细甘松 Ⅰ-257
纤细薯蓣 Ⅰ-843
麦门冬 Ⅰ-150，Ⅰ-481
麦冬 Ⅰ-481
麦芽 Ⅱ-244
麦里蒿 Ⅱ-585
麦瓶草 Ⅰ-311，Ⅱ-106
麦蓝菜 Ⅱ-98
麦蒿 Ⅱ-585
麦穗夏枯草 Ⅱ-763
进口沉香 Ⅲ-748
进口阿魏 Ⅲ-847
远东蝎 Ⅳ-75
远志 Ⅰ-488
寿比南 Ⅰ-951
均姜 Ⅰ-48
坑热 Ⅲ-431
块根芍药 Ⅰ-495
块根老鹳草 Ⅲ-88
杠柳 Ⅲ-628
杠柳皮 Ⅲ-631
杜仲 Ⅲ-595，Ⅲ-599
杜仲藤 Ⅲ-599
杜茯苓 Ⅲ-890
杜圆竹 Ⅲ-709
杜凌霄 Ⅱ-771
杜凌霄花 Ⅱ-771
杜鹃兰 Ⅰ-100，Ⅰ-102
杜衡 Ⅲ-227

七　画

杨枝鱼 Ⅳ-159
豆叶芪 Ⅰ-888
豆包菌 Ⅲ-863
豆芪 Ⅰ-889
豆寄生 Ⅱ-562
豆槐 Ⅱ-619
豆蔻 Ⅱ-274
豆薯 Ⅰ-974
豆薯花 Ⅰ-974
丽文蛤 Ⅳ-223
丽江山莨菪 Ⅰ-23
丽江山慈菇 Ⅰ-103
丽江乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-656
丽江南星 Ⅰ-172
丽江前胡 Ⅰ-737
丽江柴胡 Ⅰ-806，Ⅰ-807
丽江黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-870
丽江麻黄 Ⅲ-305

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

丽医蛭 Ⅳ-46
丽枝 Ⅱ-431
丽春花 Ⅱ-657
丽斑芫青 Ⅳ-328
克氏海马 Ⅳ-151
贡氏柄颌海龙 Ⅳ-163
贡菊花 Ⅱ-778
汞膏 Ⅳ-416
走马芹 Ⅰ-337
走马芹筒子 Ⅰ-337
走沙黄 Ⅰ-475
走胆草 Ⅲ-153
赤小豆 Ⅱ-248，Ⅱ-249
赤子爱胜蚓 Ⅳ-68，Ⅳ-69
赤贝 Ⅳ-1
赤丹皮 Ⅲ-605
赤石英 Ⅳ-434
赤石脂 Ⅳ-393
赤地榆 Ⅰ-403
赤芍 Ⅰ-335，Ⅰ-493
赤芍药 Ⅰ-493，Ⅰ-495
赤芝 Ⅲ-872
赤豆 Ⅱ-248，Ⅱ-249
赤苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
赤沙藤 Ⅲ-682
赤松 Ⅲ-890
赤参 Ⅰ-212，Ⅰ-223
赤柏松 Ⅲ-720
赤砂 Ⅳ-383
赤铁矿 Ⅳ-444
赤链华游蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-112，Ⅳ-114，Ⅳ-116，Ⅳ-182
赤链蛇 Ⅳ-30，Ⅳ-31，Ⅳ-35，Ⅳ-114，Ⅳ-116，Ⅳ-182，Ⅳ-251
赤鲍 Ⅳ-49
赤麂 Ⅳ-197
赤箭 Ⅰ-176
壳砂 Ⅱ-490
芙蓉 Ⅲ-480
芙蕖 Ⅲ-480
芫花 Ⅱ-697
芫花叶白前 Ⅰ-353，Ⅰ-354，Ⅰ-365
芫花条 Ⅱ-697
芫香 Ⅲ-744
芫菁 Ⅱ-568
苇子 Ⅰ-507
芸苔 Ⅱ-567
芸苔子 Ⅱ-102，Ⅱ-567
苣叶鼠尾草 Ⅰ-226
苣荬菜 Ⅲ-55，Ⅲ-58，Ⅲ-60
芽香树 Ⅲ-744
苋菜 Ⅱ-568
花广蛇 Ⅳ-176
花木通 Ⅲ-686
花木蓝 Ⅰ-85
花叶细辛 Ⅲ-227
花生芪 Ⅰ-888
花曲柳 Ⅲ-633
花血藤 Ⅲ-682
花龟 Ⅳ-92
花龟甲 Ⅳ-92
花松萝 Ⅲ-824
花拉子 Ⅳ-165
花南星 Ⅰ-169
花荠苧 Ⅱ-600
花背蟾蜍 Ⅳ-270
花桃 Ⅱ-526
花犁母 Ⅲ-787
花鹿 Ⅳ-198
花斑毛 Ⅳ-322
花斑竹 Ⅰ-579
花椒 Ⅰ-517，Ⅱ-253
花椒簕 Ⅰ-517
花蛤 Ⅳ-219
花蜈蚣 Ⅳ-338
花旗杆 Ⅱ-589
花旗参 Ⅰ-405
花蕊石 Ⅳ-397
芹菜 Ⅰ-129
芥子 Ⅱ-260
芥叶蒲公英 Ⅲ-363
芥菜 Ⅱ-260
芥菜子 Ⅱ-260
苁蓉 Ⅲ-107
苍山乌头 Ⅰ-646
苍术 Ⅰ-323，Ⅰ-501，Ⅰ-502
苍耳 Ⅱ-265
苍耳子 Ⅱ-265
苍蝇花 Ⅰ-918
芡 Ⅱ-271
芡实 Ⅱ-271
芳樟 Ⅲ-961
芦苇 Ⅰ-507
芦荟 Ⅲ-931
芦根 Ⅰ-507
芦橘 Ⅲ-458
芭茅 Ⅰ-348
芭蕉芋 Ⅰ-179
苏门答腊安息香 Ⅲ-841
苏木 Ⅲ-735
苏木蓝 Ⅰ-85
苏龙胆 Ⅰ-294
苏合油 Ⅲ-842
苏合香 Ⅲ-842
苏州荠苧 Ⅱ-600
苏赤木 Ⅲ-735
苏枋 Ⅲ-735
苏败酱 Ⅲ-146
苏罗子 Ⅱ-545
苏枳壳 Ⅱ-444
苏铁蕨 Ⅰ-617
苏梗 Ⅲ-507
苏昔 Ⅲ-504
苏麻 Ⅱ-596，Ⅲ-499，Ⅲ-504
苡米 Ⅱ-667
杏 Ⅱ-165，Ⅱ-365
杏仁 Ⅱ-367
杏叶防风 Ⅰ-465，Ⅰ-472
杏叶沙参 Ⅰ-666，Ⅰ-671
杏叶茴芹 Ⅰ-472
杏李 Ⅱ-384
杏树 Ⅱ-365
李 Ⅱ-377，Ⅱ-383
李仁 Ⅱ-380
严龙胆 Ⅰ-294
巫山淫羊藿 Ⅲ-322～324
束花石斛 Ⅲ-43
两头尖 Ⅰ-510，Ⅰ-702
两面针 Ⅰ-514
辰砂 Ⅳ-383
医用蛭 Ⅳ-40
医草 Ⅲ-431
还魂草 Ⅲ-208
豕 Ⅳ-188
扶芳藤 Ⅲ-812，Ⅲ-807
抚芎 Ⅰ-124，Ⅰ-128
扯丝皮 Ⅲ-595
抛 Ⅱ-156
扭蚌 Ⅳ-137
拟大花忍冬 Ⅱ-744
拟丹参 Ⅰ-224
拟目乌贼 Ⅳ-172
拟光石韦 Ⅲ-450
拟多花小檗 Ⅰ-39
拟金蛤珠母贝 Ⅳ-130
拟海龙 Ⅳ-159
拟蠔猪刺 Ⅰ-35，Ⅰ-39
连及草 Ⅰ-316
连马 Ⅰ-321
连钱草 Ⅲ-128，Ⅲ-193
连萼谷精草 Ⅱ-702
连翘 Ⅱ-280

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

连翘叶黄芩 Ⅰ-870
坚龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-295
肖菝葜 Ⅰ-63
呀呼噜 Ⅲ-103
吹风散 Ⅲ-937
岐茎蒿 Ⅲ-439
吴芋 Ⅱ-291
吴茱萸 Ⅱ-290，Ⅱ-302
吴萸 Ⅱ-290
岗松 Ⅱ-224
旱三七 Ⅰ-17
旱地莲 Ⅱ 733
旱麦瓶草 Ⅰ-918
旱苗蓼 Ⅱ-178
旱前胡 Ⅰ-737
旱莲草 Ⅲ-391
囫参 Ⅰ-1
囫参水子 Ⅰ-1
串地龙 Ⅰ-745
牡丹 Ⅲ-601
牡丹皮 Ⅲ-601
牡荆 Ⅲ-453，Ⅲ-457
牡荆子 Ⅱ-637
牡荆叶 Ⅲ-453
牡荆油 Ⅲ-453，Ⅲ-457
牡桂 Ⅲ-575
牡蛎 Ⅳ-83，Ⅳ-84
牡蒿 Ⅲ-159
针乌贼 Ⅳ-170
针尾凤 Ⅲ-173
针雀 Ⅰ-35
针墨鱼 Ⅳ-166
钉头赭石 Ⅳ-444
牤牛卡根 Ⅰ-201
牤牛架根 Ⅰ-201
乱发炭 Ⅳ-72
乱角莲 Ⅰ-321
秃叶黄皮树 Ⅲ-669
秀丽金线蛭 Ⅳ-46
何首乌 Ⅰ-518，Ⅰ-526，Ⅲ-805
伸筋草 Ⅲ-131，Ⅲ-135
佛手 Ⅱ-304
佛手瓜 Ⅱ-307
佛手柑 Ⅱ-304
佛耳丽蚌 Ⅳ-137
伽蓝菜 Ⅰ-22
皂节 Ⅱ-579，Ⅲ-741
皂角 Ⅱ-579，Ⅲ-741
皂角子 Ⅱ-583
皂角刺 Ⅲ-741
皂荚 Ⅲ-741
皂荚树 Ⅱ-579
近江牡蛎 Ⅳ-83，Ⅳ-85，Ⅳ-89
邻近风轮菜 Ⅲ-321
余甘子 Ⅱ-308
谷子 Ⅱ-313
谷芽 Ⅱ-313
谷树 Ⅱ-592
谷茴香 Ⅱ-75
谷桑 Ⅱ-592
谷精草 Ⅱ-702
谷精珠 Ⅱ-702
狄氏斧蛤 Ⅳ-223
肝炎草 Ⅲ-90
肚倍 Ⅲ-921，Ⅲ-923
卵叶远志 Ⅰ-488
卵叶茜草 Ⅰ-633
卵叶重楼 Ⅰ-712
卵叶番泻叶 Ⅲ-513，Ⅲ-514
卵盘鹤虱 Ⅱ-663
龟甲 Ⅳ-90，Ⅳ-92
角闪石片岩 Ⅳ-405
角刺茶 Ⅲ-469
角茵陈 Ⅲ-242
角倍 Ⅲ-921，Ⅲ-923
角倍蚜 Ⅲ-921
角瓣延胡索 Ⅰ-447
条叶龙胆 Ⅰ-294
条羌 Ⅰ-528
条参 Ⅰ-811
条党 Ⅰ-810
条棱老鹳草 Ⅰ-403
迎春花 Ⅱ-706
迎春树 Ⅱ-706
冻青 Ⅲ-383
冻疮药 Ⅰ-316
冷水丹 Ⅰ-821
冷巷子疙瘩 Ⅰ-615
冷蒿 Ⅲ-241
辛皮 Ⅲ-624
辛夷 Ⅱ-706
库页白芷 Ⅰ-342
库拉索芦荟 Ⅲ-931
庐山小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-37，Ⅰ-39
庐山石韦 Ⅲ-441
庐山厚朴 Ⅲ-612
疗毒豆 Ⅰ-344
间型沿阶草 Ⅰ-486
闷头花 Ⅱ-697
羌活 Ⅰ-528
沙田柚 Ⅱ-156
沙苁蓉 Ⅲ-108，Ⅲ-113
沙苑子 Ⅱ-315，Ⅱ-617
沙苑蒺藜 Ⅱ-315，Ⅱ-617
沙参 Ⅰ-666
沙荆子 Ⅱ-632
沙姜 Ⅰ-91
沙消 Ⅰ-354
沙旋覆花 Ⅲ-188
沙蕀 Ⅱ-323
沙葛花 Ⅰ-974
没药 Ⅲ-851
没药树 Ⅲ-851
汶川柴胡 Ⅰ-791，Ⅰ-802
沪地龙 Ⅳ-57～63，Ⅳ-69
沉香 Ⅲ-744，Ⅲ-748
沉樟树 Ⅲ-962
怀山药 Ⅰ-86
怀牛膝 Ⅰ-194
怀安小防风 Ⅰ-469
怀故子 Ⅱ-336
怀菊花 Ⅱ-778
诃子 Ⅱ-329
诃黎勒 Ⅱ-329
补骨脂 Ⅱ-336
良姜 Ⅰ-833
灵芝 Ⅲ-872
灵茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
灵猫香 Ⅳ-292
尾叶桜 Ⅲ-634
尾参 Ⅰ-243
尾膝 Ⅰ-199
阿及艾 Ⅲ-431
阿尔泰紫菀 Ⅰ-991
阿皮卡 Ⅰ-111
阿坝牛黄 Ⅳ-9
阿克尔克尔哈 Ⅰ-534
阿胶 Ⅳ-100
阿魏 Ⅲ-847
陈皮 Ⅱ-342
陈香圆 Ⅱ-450，Ⅱ-513
陈棕 Ⅲ-955
附子 Ⅰ-536
忍冬 Ⅱ-736，Ⅲ-751
忍冬花 Ⅱ-736
忍冬藤 Ⅲ-751
鸡儿根 Ⅲ-200
鸡内金 Ⅳ-96
鸡爪三七 Ⅰ-22
鸡爪大黄 Ⅰ-66
鸡爪兰 Ⅲ-51
鸡爪枫 Ⅲ-854
鸡爪树 Ⅱ-469

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鸡爪草 Ⅲ-166
鸡爪黄连 Ⅰ-894
鸡爪梨 Ⅱ-464
鸡公花 Ⅱ-723
鸡矢藤 Ⅲ-771
鸡头七 Ⅰ-902
鸡头米 Ⅱ-271
鸡头参 Ⅰ-902
鸡头黄精 Ⅰ-902
鸡血李 Ⅱ-384
鸡血藤 Ⅲ-682，Ⅲ-756，Ⅲ-760，Ⅲ-813，Ⅲ-937
鸡血藤膏 Ⅲ-937
鸡肠风 Ⅰ-236
鸡肠草 Ⅲ-359
鸡骨升麻 Ⅰ-201
鸡骨草 Ⅲ-140
鸡骨香 Ⅲ-173
鸡骨常山 Ⅰ-911
鸡矩子 Ⅱ-464
鸡冠花 Ⅱ-363，Ⅱ-723
鸡冠苏 Ⅱ-599
鸡桑 Ⅲ-486
鸡眼草 Ⅲ-346
鸡眼藤 Ⅰ-236
鸡脚防风 Ⅰ-471
鸡脚前胡 Ⅰ-727，Ⅰ-734
鸡腿艽 Ⅰ-751
鸡髻花 Ⅱ-723
驴 Ⅳ-100
驴耳朵菜 Ⅱ-136
纸肉 Ⅱ-112
纹党 Ⅰ-811

八 画

环纹华游蛇 Ⅳ-251
环草石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44，Ⅲ-45
环带丽蚌 Ⅳ-137
玫瑰 Ⅱ-726，Ⅱ-728
玫瑰花 Ⅱ-726
青七爪 Ⅱ-157
青山安息香 Ⅲ-841
青木香 Ⅰ-53，Ⅰ-184，Ⅰ-542，Ⅰ-546，Ⅰ-548
青木香藤 Ⅲ-698
青贝 Ⅰ-111
青牛舌头草 Ⅰ-987
青牛胆 Ⅰ-602
青风藤 Ⅲ-764
青龙山沙参 Ⅰ-667
青龙衣 Ⅱ-532
青叶胆 Ⅲ-150
青叶紫苏 Ⅲ-504
青仔 Ⅱ-643
青皮 Ⅱ-352
青皮竹 Ⅲ-914
青地黄瓜 Ⅲ-352
青夹叶 Ⅲ-695
青羊参 Ⅰ-525
青江藤 Ⅲ-680
青杆子通草 Ⅲ-695
青苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
青岛老鹳草 Ⅲ-88
青青菜 Ⅲ-23
青松 Ⅱ-730
青刺蓟 Ⅲ-9
青果 Ⅱ-357
青秆竹 Ⅲ-708
青鱼胆 Ⅰ-295，Ⅰ-299，Ⅰ-602，Ⅲ-153
青胡桃皮 Ⅱ-532
青荚叶 Ⅲ-695
青香薷 Ⅲ-244，Ⅲ-245
青香藤 Ⅰ-546
青海茄参 Ⅰ-1007
青海黄芪 Ⅰ-889
青麸杨 Ⅲ-920
青菜子 Ⅱ-260
青萍 Ⅲ-278，Ⅲ-279
青麻 Ⅱ-371
青椒 Ⅱ-253
青葙 Ⅱ-361
青葙子 Ⅱ-361
青葵 Ⅲ-818
青翘 Ⅱ-280
青蛙 Ⅳ-142
青蛤 Ⅳ-219，Ⅳ-223
青筒草 Ⅲ-124
青蒿 Ⅲ-154，Ⅲ-159
青黛 Ⅲ-942
青藤 Ⅲ-764
青礞石 Ⅳ-402
武山鸡 Ⅳ-19
武芎 Ⅰ-128
武当玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
武隆前胡 Ⅰ-737
垅蛤 Ⅳ-1
坤草 Ⅱ-416，Ⅲ-264
坡鹿 Ⅳ-197
林泽兰 Ⅲ-179
林茜草 Ⅰ-633
林麝 Ⅳ-278
枝子皮 Ⅲ-624
杯花菟丝子 Ⅱ-567
枇杷 Ⅲ-458
枇杷叶 Ⅲ-458
板贝 Ⅰ-1002
板桂 Ⅲ-575
板桥党 Ⅰ-811
板蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674
板蓝叶 Ⅲ-942
板蓝根 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-422
松贝 Ⅰ-111
松贝母 Ⅰ-111
松毛鸡 Ⅳ-19
松节油 Ⅱ-730，Ⅱ-731
松叶西风芹 Ⅰ-465，Ⅰ-472
松叶防风 Ⅰ-472
松花 Ⅱ-730
松花粉 Ⅱ-730
松苓 Ⅲ-890
松柏 Ⅱ-730
松树寄生 Ⅲ-281
松萝 Ⅲ-824
松黄 Ⅱ-730
松潘乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-651
松薯 Ⅲ-890
枪头菜 Ⅰ-501
枫木 Ⅲ-854
枫斗 Ⅲ-44
枫苓 Ⅲ-902
枫树 Ⅱ-622，Ⅲ-854
枫树果 Ⅱ-622
枫香 Ⅱ-622
枫香叶 Ⅱ-624
枫香树 Ⅲ-854
枫香脂 Ⅲ-854
枫香槲寄生 Ⅲ-388
枫榔 Ⅲ-560
构树 Ⅱ-592，Ⅲ-662
构树根皮 Ⅲ-662
杭白芷 Ⅰ-337
杭州荠苧 Ⅱ-600
杭麦冬 Ⅰ-77
杭菊花 Ⅱ-778
刺儿菜 Ⅲ-9，Ⅲ-23，Ⅲ-25
刺儿棵 Ⅱ-265
刺木棒 Ⅰ-567
刺五加 Ⅰ-567，Ⅲ-527，Ⅲ-551

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

刺毛大血藤 Ⅲ-685
刺红花 Ⅱ-689
刺红珠 Ⅰ-45
刺苍耳 Ⅱ-269
刺玫瑰 Ⅱ-726
刺刺菜 Ⅲ-23
刺枣 Ⅱ-22，Ⅱ-648
刺拐棒 Ⅰ-567
刺果甘草 Ⅰ-277，Ⅰ-892
刺柄南星 Ⅰ-171
刺海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
刺通草 Ⅲ-829
刺黄花 Ⅰ-35，Ⅰ-39
刺黄芩 Ⅰ-35，Ⅰ-37
刺黄连 Ⅰ-35，Ⅲ-701
刺黄柏 Ⅰ-35
刺梨 Ⅱ-393
刺黑珠 Ⅰ-39
刺蒺藜 Ⅱ-613
刺溜溜 Ⅰ-35
画石 Ⅳ-437
直立白薇 Ⅰ-360
直立百部 Ⅰ-417
直立黄芪 Ⅱ-319
直立婆婆纳 Ⅲ-94
直隶环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-68
直脊金龟子 Ⅲ-869
直萼屏风草 Ⅲ-81
直缘乌头 Ⅰ-646，Ⅰ-659
直穗小檗 Ⅰ-38，Ⅰ-40
苦丁 Ⅲ-161
苦丁茶 Ⅲ-161
苦蘵 Ⅱ-630
苦山柰 Ⅰ-93
苦马豆 Ⅱ-319
苦木 Ⅲ-772
苦甘草 Ⅰ-551
苦皮树 Ⅲ-772
苦地丁 Ⅲ-161，Ⅲ-162，Ⅲ-347
苦竹 Ⅲ-708
苦竹茹 Ⅲ-708
苦杞 Ⅲ-567
苦豆 Ⅱ-420
苦豆子 Ⅰ-551
苦豆根 Ⅰ-304，Ⅰ-551
苦苣菜 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
苦花粉 Ⅰ-161
苦杏仁 Ⅱ-365
苦枥白蜡树 Ⅲ-633
苦参 Ⅰ-555
苦参子 Ⅱ-501
苦树 Ⅲ-772
苦草 Ⅰ-295，Ⅱ-420
苦荞头 Ⅰ-607
苦骨 Ⅰ-555
苦胆木 Ⅲ-772
苦胆草 Ⅲ-152
苦菜 Ⅲ-58
苦黄精 Ⅰ-909
苦葛 Ⅰ-969
苦葶苈 Ⅱ-585
苦楝 Ⅲ-607
苦楝子 Ⅱ-49，Ⅱ-52，Ⅱ-53，Ⅱ-155
苦楝皮 Ⅲ-607
苦蒿尖 Ⅲ-437
苦榛子 Ⅱ-501
苦碟子 Ⅲ-60
苦蘵 Ⅱ-785
苦檀木 Ⅲ-772
茂丹皮 Ⅲ-605
茂汶淫羊藿 Ⅲ-332
苹斑芫青 Ⅳ-328
苘麻 Ⅱ-371
苘麻子 Ⅱ-371～373
茗叶细辛 Ⅲ-226
茅山苍术 Ⅰ-501
茅术 Ⅰ-501
茅苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
茅针 Ⅰ-348
茅根 Ⅰ-348
茅莓 Ⅱ-672，Ⅱ-674
枣 Ⅱ-22
枣儿红 Ⅰ-396
枣子 Ⅱ-22，Ⅱ-55
枣皮 Ⅱ-31
枣树 Ⅱ-22
枣铁倍蚜 Ⅲ-921
其其格 Ⅱ-213
其察曰嘎纳 Ⅱ-323
欧甘草 Ⅰ-259
欧龙芽草 Ⅲ-67
欧白芷 Ⅰ-340
欧白芥 Ⅱ-260
欧地笋 Ⅲ-217
欧亚山芹 Ⅰ-1026，Ⅰ-1031
欧亚旋覆花 Ⅱ-791，Ⅱ-796，Ⅲ-182，Ⅲ-186
欧亚酸浆 Ⅱ-629
欧当归 Ⅰ-430，Ⅰ-431
欧李 Ⅱ-377
欧李仁 Ⅱ-379
欧活血丹 Ⅲ-150
欧洲红豆杉 Ⅲ-733
欧洲菘蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-566，Ⅲ-422，Ⅲ-428
欧洲鳞毛蕨 Ⅰ-940
欧菟丝子 Ⅱ-567
欧蜀葵 Ⅰ-892
郁李 Ⅱ-377，Ⅱ-378
郁李仁 Ⅱ-377，Ⅱ-379
郁金 Ⅰ-211，Ⅰ-740，Ⅰ-574
奔马草 Ⅰ-223
奇南香木 Ⅲ-748
奇蒿 Ⅲ-118，Ⅲ-121
拔毒散 Ⅱ-102
抽葶党参 Ⅰ-818
拐牛膝 Ⅰ-117
拐枣 Ⅱ-464
抱鸡婆 Ⅰ-926
抱茎小苦荬 Ⅲ-60，Ⅲ-61
抱茎苦荬菜 Ⅲ-60
抱茎独行菜 Ⅱ-587
抱茎眼子菜 Ⅲ-207
拉汉果 Ⅱ-386
拉拉藤 Ⅰ-629
披针叶五味子 Ⅱ-129
披针叶茜草 Ⅰ-632
披针叶钩藤 Ⅲ-802
披麻草 Ⅰ-1041
斩蛇剑 Ⅲ-250
轮叶百合 Ⅰ-415
轮叶沙参 Ⅰ-666
轮叶佩兰 Ⅲ-179
轮叶黄精 Ⅰ-902，Ⅰ-908
软石膏 Ⅳ-373
软白前 Ⅰ-356
软紫草 Ⅰ-976
软蒺藜 Ⅱ-617
软螵蛸 Ⅳ-316
鸢尾 Ⅰ-821
非洲血竭 Ⅲ-838
非洲芦荟 Ⅲ-935
齿叶东北南星 Ⅰ-167
齿叶乳香树 Ⅲ-859
齿叶南星 Ⅰ-169
齿叶扁核木 Ⅱ-658
齿叶橐吾 Ⅰ-992
齿瓣元胡 Ⅰ-446
齿瓣延胡索 Ⅰ-440，Ⅰ-446
虎头蜂 Ⅳ-346
虎皮贝 Ⅰ-113
虎杖 Ⅰ-579

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

虎斑乌贼 Ⅳ-173
虎斑颈槽蛇 Ⅳ-183
虎斑游蛇 Ⅳ-33
虎掌 Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-171～373，Ⅰ-375，Ⅰ-579
虎掌天南星 Ⅰ-172
虎掌南星 Ⅰ-165，Ⅰ-166，Ⅰ-169，Ⅰ-171
肾叶鹿蹄草 Ⅲ-316
肾叶橐吾 Ⅰ-992
味牛膝 Ⅰ-199
味连 Ⅰ-894，Ⅰ-896
岷贝 Ⅰ-111
岷当归 Ⅰ-425
帕如拉 Ⅱ-152
明七 Ⅰ-436
明天麻 Ⅰ-176
明沙参 Ⅰ-587
明矾石 Ⅳ-377
明参 Ⅰ-584
明党 Ⅰ-584
明党参 Ⅰ-584
败酱草 Ⅱ-588，Ⅲ-55，Ⅲ-58，Ⅲ-146
岩七 Ⅰ-590
岩白菜 Ⅰ-590
岩寿桃 Ⅰ-101
岩林 Ⅰ-1032
岩香菊 Ⅱ-788
岩前胡 Ⅰ-734
岩桑 Ⅲ-483
岩菖蒲 Ⅰ-590
岩黄连 Ⅰ-82
岩银花 Ⅱ-745
岩蜂 Ⅳ-356
昆布 Ⅲ-880
昆布菜 Ⅲ-880
昆明小檗 Ⅰ-39
昆明沙参 Ⅰ-667
昌阳 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
罗布麻 Ⅲ-463
罗布麻叶 Ⅲ-463
罗田玉兰 Ⅱ-719
罗汉果 Ⅱ-386
罗网藤 Ⅲ-952
罗伞 Ⅲ-829
罗河石斛 Ⅲ-51
果上叶 Ⅲ-53
果马蜂 Ⅳ-344
钓鱼慈 Ⅲ-711
钓藤 Ⅲ-793
牧牛 Ⅱ-98
知了 Ⅳ-363
知母 Ⅰ-596
和尚头 Ⅰ-1008
和尚头花 Ⅰ-766
和常山 Ⅰ-911，Ⅰ-914
制川乌 Ⅰ-540
制炉甘石 Ⅳ-410
制草乌 Ⅰ-645
制首乌 Ⅰ-518
制硫黄 Ⅳ-428
委陵菜 Ⅰ-331，Ⅲ-166
垂序马兰 Ⅲ-217，Ⅲ-218
垂序商陆 Ⅰ-9，Ⅰ-926
垂盆草 Ⅲ-169
垂穗石松 Ⅲ-135
秉氏环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
秉前环毛蚓 Ⅳ-67，Ⅳ-69
使君子 Ⅱ-390
侧耳根 Ⅲ-200，Ⅲ-206
侧花徐长卿 Ⅰ-365
侧柏 Ⅱ-473，Ⅲ-782
侧柏叶 Ⅲ-782
佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-212，Ⅲ-217
阜康阿魏 Ⅲ-847
爬山虎 Ⅲ-771
爬岩姜 Ⅰ-693
爬墙虎 Ⅲ-809
乳苣 Ⅲ-58，Ⅲ-60，Ⅲ-61
乳香 Ⅲ-856
金山五味子 Ⅱ-119，Ⅱ-129
金不换 Ⅰ-17，Ⅰ-379，Ⅰ-386
金牛七 Ⅰ-653
金牛胆 Ⅰ-602
金毛狗 Ⅰ-611
金毛狗脊 Ⅰ-611
金毛狮子 Ⅰ-611
金毛狮子草 Ⅲ-131
金乌贼 Ⅳ-166
金古榄 Ⅰ-602
金甲豆 Ⅱ-193
金边土鳖 Ⅳ-308
金丝马尾连 Ⅰ-135
金芎 Ⅰ-124，Ⅰ-129，Ⅰ-1033
金耳环 Ⅲ-227
金扣子 Ⅰ-101
金刚刺 Ⅰ-689
金刚骨 Ⅰ-745
金竹 Ⅲ-709
金灯藤 Ⅱ-566
金芙蓉 Ⅱ-733
金花小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-41
金花草 Ⅰ-923
金杏 Ⅱ-365
金佛手 Ⅱ-304
金龟 Ⅳ-90
金环胡蜂 Ⅳ-347
金环蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-34，Ⅳ-111，Ⅳ-114，Ⅳ-116
金松 Ⅲ-524
金果梨 Ⅱ-469
金果榄 Ⅰ-602
金钗石斛 Ⅲ-42、Ⅲ-44，Ⅲ-46
金鱼胆 Ⅲ-150
金河牛膝 Ⅰ-120
金沸花 Ⅲ-182
金沸草 Ⅱ-791，Ⅲ-182、Ⅲ-183，Ⅲ-188
金线重楼 Ⅰ-704，Ⅰ-705
金荞麦 Ⅰ-607
金挖耳 Ⅱ-663
金钟茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
金香柚 Ⅱ-156
金剑草 Ⅰ-632
金盆草 Ⅲ-219
金狮藤 Ⅰ-546
金疮小草 Ⅱ-768
金莲花 Ⅱ-733
金钱白花蛇 Ⅳ-27，Ⅳ-108，Ⅳ-109，Ⅳ-116
金钱花 Ⅱ-791
金钱龟 Ⅳ-90
金钱松 Ⅲ-524
金钱草 Ⅲ-12，Ⅲ-128，Ⅲ-190，Ⅲ-193
金钱蛇 Ⅳ-108
金钱蒲 Ⅰ-287
金钱薄荷 Ⅲ-128
金黄泽 Ⅲ-52
金黄柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-806
金雀儿椒 Ⅲ-553
金堂葶苈 Ⅱ-588
金银花 Ⅱ-736，Ⅲ-751
金银藤 Ⅲ-751
金葛子 Ⅰ-304
金锁银开 Ⅰ-607
金腰带 Ⅱ-697，Ⅲ-131
金樱子 Ⅱ-393
金橘 Ⅲ-458
金翼黄芪 Ⅰ-879
金礞石 Ⅳ-407
斧文蛤 Ⅳ-223

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

狗 Ⅳ-118
狗牙齿 Ⅲ-169
狗爪半夏 Ⅰ-166，Ⅰ-169，Ⅰ-375
狗爪南星 Ⅰ-169
狗半夏 Ⅰ-376
狗奶子 Ⅰ-35
狗奶子根 Ⅲ-567
狗丝毛 Ⅰ-611
狗耳菜 Ⅲ-200
狗尾光 Ⅰ-751
狗肾 Ⅳ-118
狗驼子 Ⅳ-230
狗骨头 Ⅰ-745
狗娃花 Ⅰ-991
狗脊 Ⅰ-611
狗脊贯众 Ⅰ-615，Ⅰ-937
狗脊蕨 Ⅰ-615，Ⅰ-616，Ⅰ-937
狗筋蔓 Ⅰ 199
狗腥草 Ⅲ-200
狗熊 Ⅳ-230
狍鹿 Ⅳ-197，Ⅳ-205
狍鹿茸 Ⅳ-205
肿三消 Ⅰ-364
肿节风 Ⅲ-195
胀果甘草 Ⅰ-259
肥猪菜 Ⅲ-374
鱼木果 Ⅱ-308
鱼尾花 Ⅲ-74
鱼尾楔蚌 Ⅳ-137
鱼胆木 Ⅰ-951
鱼腥草 Ⅲ-200
兔子草 Ⅲ-32
忽地笑 Ⅰ-290，Ⅰ-291
净花菰腺忍冬 Ⅱ-737
於术 Ⅰ-326
於潜白术 Ⅰ-326
刻裂雨蚌 Ⅳ-137
京三棱 Ⅰ-26
京大戟 Ⅰ-475，Ⅰ-618
京牛黄 Ⅳ-9
京芎 Ⅰ-129
京苍术 Ⅰ-501
夜合欢 Ⅲ-588
夜交藤 Ⅲ-805
变色白薇 Ⅰ-360
变侧异腹胡蜂 Ⅳ-345
庙党参 Ⅰ-811
疙瘩七 Ⅰ-761
闹羊花 Ⅱ-749，Ⅱ-757
闹鱼花 Ⅱ-697
炉贝 Ⅰ-111
炉甘石 Ⅳ-410
单子麻黄 Ⅲ-305
单支党 Ⅰ-811
单叶升麻 Ⅰ-85
单叶佩兰 Ⅲ-173，Ⅲ-174，Ⅲ-177，Ⅲ-217
单叶细辛 Ⅲ-220，Ⅲ-226
单叶铁线莲 Ⅲ-692
单叶蔓荆 Ⅱ-632
单叶蔓荆子 Ⅱ-633
单芽狗脊蕨 Ⅰ-615，Ⅰ-937
单花小檗 Ⅰ-40
单花扁核木 Ⅱ-658
单体蕊黄芪 Ⅰ-879，Ⅰ-892
单柱菟丝子 Ⅱ-567
单穗升麻 Ⅰ-205，Ⅰ-208
卷丹 Ⅰ-411
卷叶贝母 Ⅰ-111
卷叶黄精 Ⅰ-904，Ⅰ-909
卷柏 Ⅲ-208，Ⅲ-209
浅圆齿堇菜 Ⅲ-353
法半夏 Ⅰ-377
河北蒲公英 Ⅲ-364，Ⅲ-367
河谷南星 Ⅰ-376
河南沙参 Ⅰ-667
河南鼠尾草 Ⅰ-218，Ⅰ-226
河套大黄 Ⅰ-74
河朔荛花 Ⅱ-700
油芥菜 Ⅱ-263
油松 Ⅱ-730
油柑子 Ⅱ-308
油柿 Ⅱ-489
油菜 Ⅳ-358
油麻 Ⅱ-602
油葱 Ⅲ-935
沿阶草 Ⅰ-481
沿篱豆 Ⅱ-190
泡沙参 Ⅰ-672
泡倍树 Ⅲ-919
泡囊草 Ⅰ-95，Ⅰ-627
泥龟 Ⅳ-90
泥附子 Ⅰ-536
泥宾子 Ⅰ-100
泥菖蒲 Ⅰ-1023
泥蚶 Ⅳ-1，Ⅳ-3～5
波氏吴茱萸 Ⅱ-291
波氏盐肤木 Ⅲ-920
波叶大黄 Ⅰ-74
泼者 Ⅱ-95
泽兰 Ⅰ-209，Ⅲ-173，Ⅲ-212，Ⅲ-215
泽泻 Ⅰ-621
泽漆 Ⅲ-463
宝贝 Ⅰ-853
宝兴马兜铃 Ⅲ-718
宝兴淫羊藿 Ⅲ-325，Ⅲ-332
宝鸡白芍 Ⅰ-336
宝珈海龙 Ⅳ-163
宜昌木蓝 Ⅰ-85
宜宾防己 Ⅰ-461
官前胡 Ⅰ-727
官桂 Ⅲ-647
实白薇 Ⅰ-356
空心柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-803
空白前 Ⅰ-356
空壳 Ⅱ-280
郎头花 Ⅰ-1008
郎都当归 Ⅰ-431
弥勒獐牙菜 Ⅲ-150
建枳壳 Ⅱ-450
建砂仁 Ⅱ-494
陕甘小檗 Ⅰ-40
陕甘木蓝 Ⅰ-85
陕西小檗 Ⅰ-40
陕西白点秦皮 Ⅲ-635
陕西秦皮 Ⅲ-635
降压灵 Ⅰ-951
降香 Ⅲ-787
降香檀 Ⅲ-787
虱子草 Ⅱ-439
参三七 Ⅰ-17
参环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-68
参膏 Ⅰ-9
参薯 Ⅰ-87
参糖 Ⅰ-9
驼鹿 Ⅳ-196，Ⅳ-204
驼鹿茸 Ⅳ-204
线叶柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-800
线叶旋覆花 Ⅱ-791，Ⅱ-796，Ⅲ-182，Ⅲ-183，Ⅲ-186
线叶蓟 Ⅲ-25
线芥 Ⅲ-229
线纹海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
线齿裂延胡索 Ⅰ-446
线麻 Ⅱ-166
线裂东北延胡索 Ⅰ-447
细风轮菜 Ⅲ-321
细龙胆 Ⅲ-150
细叶十大功劳 Ⅲ-702
细叶小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-39，Ⅰ-914
细叶艾 Ⅲ-437
细叶石仙桃 Ⅲ-53

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

细叶龙胆 Ⅰ-299
细叶白头翁 Ⅰ-328，Ⅰ 331
细叶百合 Ⅰ-411
细叶远志 Ⅰ-488
细叶香薷 Ⅲ-244
细叶桉 Ⅲ-950
细叶柴胡 Ⅰ-784
细叶益母草 Ⅱ-418，Ⅲ-265，Ⅲ-270
细叶黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-32
细叶槐 Ⅱ-619
细叶蒿 Ⅲ-154
细米草 Ⅲ-74
细花百部 Ⅰ-420，Ⅰ-423
细辛 Ⅲ-219，Ⅲ-225
细苞忍冬 Ⅱ-745
细齿金线蛭 Ⅳ-46
细齿缘木香 Ⅰ-188
细柄柴胡 Ⅰ-788
细柄薯蓣 Ⅰ-844
细柱五加 Ⅲ-527
细茜草 Ⅰ-633
细点栝楼 Ⅱ-206
细毡毛忍冬 Ⅱ-745
细脉小檗 Ⅰ-38
细理石 Ⅳ-373
细梗丝石竹 Ⅰ-930
细梗秦艽 Ⅰ-754
细裂前胡 Ⅰ-736
贯叶连翘 Ⅲ-126
贯众 Ⅰ-937
贯筋 Ⅲ-83

九 画

珍珠 Ⅳ-123，Ⅳ-124
珍珠母 Ⅳ-131
珍珠柴 Ⅲ-113
珍珠鹿蹄草 Ⅲ-316
珍薯 Ⅰ-89
毒漆树 Ⅲ-494
春七 Ⅰ-17
春水玉竹 Ⅰ-245，Ⅰ-248
春砂仁 Ⅱ-490
柑马蜂 Ⅳ-346
枯叶大刀螳 Ⅳ-316
栉苞堇叶延胡索 Ⅰ-447
栉齿瓣延胡索 Ⅰ-446
栉盲环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-57，Ⅳ-68
栉裂东北延胡索 Ⅰ-447
柘树 Ⅲ-662
柘树根皮 Ⅲ-662
相思子 Ⅱ-251，Ⅲ-144
柚 Ⅱ-156
柚子皮 Ⅱ-157
柚叶 Ⅱ-161
柚皮橘红 Ⅱ-157
柚花 Ⅱ-160
柚核 Ⅱ-161
柚根 Ⅱ-161
枳 Ⅱ-443，Ⅱ-460
枳壳 Ⅱ-443，Ⅱ-448
枳实 Ⅱ-443，Ⅱ-448，Ⅱ-453
枳椇 Ⅱ-464，Ⅱ-653
枳椇子 Ⅱ-464，Ⅱ-653
枳橙 Ⅱ-448
柏子仁 Ⅱ-473～475
柏子仁霜 Ⅱ-474
柏木 Ⅱ-475，Ⅲ-785
柏实 Ⅱ-473，Ⅲ-782
柏树 Ⅱ-473，Ⅲ-782
柏勒儿茶 Ⅲ-913
柏勒树 Ⅲ-913
栀子 Ⅱ-476
枸头橙 Ⅱ-451，Ⅱ-453
枸杞 Ⅱ-482，Ⅲ-567
枸杞子 Ⅱ-482
枸杞菜 Ⅲ-567
枸茄子 Ⅲ-567
枸柑 Ⅱ-460
枸骨 Ⅲ-469，Ⅲ-473
枸骨叶 Ⅲ-469
枸橘 Ⅱ-450，Ⅱ-453，Ⅱ-460
枸橼 Ⅱ-513，Ⅱ-514
柳叶白前 Ⅰ-364，Ⅰ-353
柳叶沙棘 Ⅱ-327
柳叶蚂蟥 Ⅳ-40，Ⅳ-46
柳叶桴 Ⅲ-634
柳叶旋节花 Ⅲ-829
柳叶蒿 Ⅲ-438
柳叶蓼 Ⅱ-178
栎叶槲蕨 Ⅰ-698
柱毛独行菜 Ⅱ-587
柱果铁线莲 Ⅰ-682，Ⅰ-689
柿 Ⅱ-487
柿丁 Ⅱ-487
柿子把 Ⅱ-487
柿蒂 Ⅱ-487
柠檬桉 Ⅲ-949
柽柳 Ⅲ-704
树黄连 Ⅰ-37
故纸 Ⅱ-112
胡豆莲 Ⅰ-888
胡芥 Ⅱ-260
胡芦巴 Ⅱ-420
胡桃 Ⅱ-530
胡桃青皮 Ⅱ-532
胡黄连 Ⅰ-661
胡麻 Ⅱ-602
胡麻仁 Ⅱ-226
胡椒 Ⅱ-426
胡蜂窝 Ⅳ-349
荆三棱 Ⅰ-26
荆芥 Ⅲ-229，Ⅲ-232，Ⅲ-233
荆芥炭 Ⅲ-233
荆条 Ⅲ-457，Ⅳ-358
南大黄 Ⅰ-67
南川前胡 Ⅰ-737
南马兜玲 Ⅰ-542
南马兜铃 Ⅱ-87，Ⅱ-88
南天仙子 Ⅱ-105
南木香 Ⅰ-542
南五加皮 Ⅲ-551
南五味子 Ⅱ-435
南丹参 Ⅰ-212，Ⅰ-217，Ⅰ-218，Ⅰ-223
南方刀螂 Ⅳ-316，Ⅳ-320
南方大刀螳螂 Ⅳ-316
南方大斑蝥 Ⅳ-322
南方山荷叶 Ⅱ-74
南方红豆杉 Ⅲ-720
南方栝楼 Ⅱ-205
南方菟丝子 Ⅱ-566
南方糙苏 Ⅲ-381
南玉桂 Ⅲ-583
南艾 Ⅲ-438
南艾蒿 Ⅲ-438
南竹 Ⅲ-712
南刘寄奴 Ⅲ-118
南赤包 Ⅰ-155
南苍术 Ⅰ-501，Ⅰ-502
南牡蒿 Ⅲ-159
南沙参 Ⅰ-666
南坪细辛 Ⅲ-226
南板蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674
南板蓝根 Ⅰ-674
南岭楝 Ⅲ-611
南败酱 Ⅲ-146
南岸连 Ⅰ-896

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

南京沙参 Ⅰ-667
南细辛 Ⅲ-227
南枳椇 Ⅱ-469
南星 Ⅰ-165，Ⅰ-166
南重楼 Ⅰ-707
南洋金花 Ⅱ-757
南柴胡 Ⅰ-784
南铁线莲 Ⅰ-688
南黄精 Ⅰ-903
南蛇藤 Ⅲ-807
南野艾 Ⅲ-438
南葶苈子 Ⅱ-584
南路蛇头党 Ⅰ-816
南酸枣 Ⅱ-55，Ⅱ-59
南鹤虱 Ⅱ-439，Ⅱ-441
南藤 Ⅲ-818
茜草 Ⅰ-629
荚果蕨 Ⅰ-749，Ⅰ-937
荚果蕨贯众 Ⅰ-749，Ⅰ-937
荜茇 Ⅱ-397，Ⅱ-401
荜澄茄 Ⅱ-402
草大戟 Ⅰ-620
草木樨 Ⅱ-223
草乌 Ⅰ-645
草乌叶 Ⅰ-645，Ⅰ-649
草本威灵仙 Ⅰ-679
草石蚕 Ⅲ-870
草龙胆 Ⅰ-294
草白前 Ⅰ-353
草芍药 Ⅰ-335，Ⅰ-494，Ⅰ-499
草血竭 Ⅰ-712，Ⅰ-848
草红花 Ⅱ-689
草豆蔻 Ⅱ-229，Ⅱ-408
草苁蓉 Ⅲ-113
草龟 Ⅳ-90
草沙苑 Ⅱ-319
草果 Ⅱ-413
草河车 Ⅰ-704，Ⅰ-712，Ⅰ-849
草珊瑚 Ⅲ-195，Ⅲ-199
草春条 Ⅱ-797
草闾茹 Ⅰ-856
草原斑芫青 Ⅳ-328
草麻黄 Ⅲ-297，Ⅲ-306
草游蛇 Ⅳ-34，Ⅳ-35
草槐 Ⅰ-551
草蒿 Ⅲ-154
草锦蛇 Ⅳ-31
草蔻 Ⅱ-408
茵陈 Ⅲ-234
茵陈蒿 Ⅲ-159，Ⅲ-234，Ⅲ-235
茴香 Ⅱ-75
茴香菖蒲 Ⅰ-287
荞头 Ⅰ-1015
荞麦 Ⅳ-359
荞麦三七 Ⅰ-607
茯苓 Ⅲ-890
茯苓个 Ⅲ-890
茯苓皮 Ⅲ-890
茶叶包 Ⅰ-546，Ⅱ-87
茶叶苞 Ⅲ-698
茶芎 Ⅰ-128
茶花 Ⅱ-745
茶辣 Ⅱ-290
荠菜 Ⅱ-587
茨 Ⅲ-568
茨菇叶细辛 Ⅲ-227
荒漠肉苁蓉 Ⅲ-107
茺蔚 Ⅲ-264
茺蔚子 Ⅱ-144，Ⅱ-416
荫风轮 Ⅲ-317，Ⅲ-318
荔支 Ⅱ-431
荔枝 Ⅱ-431，Ⅳ-358
荔枝核 Ⅱ-431
药瓜 Ⅱ-195
药用大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-68，Ⅰ-70
药用乌贼 Ⅳ-174
药用青蒿 Ⅲ-154
药用狗牙花 Ⅰ-959
药用蒲公英 Ⅲ-367，Ⅲ-371
药鸡 Ⅳ-19
药枣 Ⅱ-31
药鱼草 Ⅱ-697
药虱药 Ⅰ-418
柬埔寨龙血树 Ⅲ-838
砂仁 Ⅱ-490
砂蓝刺头 Ⅰ-718
耐旱菜 Ⅲ-27
牵牛 Ⅱ-496
牵牛子 Ⅱ-496
牵牛花 Ⅱ-496
牵牛郎 Ⅱ-496
歪方背暗异唇蚓 Ⅳ-68，Ⅳ-69
厚叶木香 Ⅰ-188
厚叶丹参 Ⅰ-217
厚叶岩白菜 Ⅰ-590
厚皮 Ⅲ-624
厚朴 Ⅱ-753，Ⅲ-612，Ⅲ-622
厚朴花 Ⅱ-753
威灵仙 Ⅰ-679
威廉环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-69
挂金灯 Ⅱ-625
挟剑豆 Ⅱ-8
指甲花 Ⅱ-522
指南石 Ⅳ-440
挖耳草 Ⅱ-663
轻粉 Ⅳ-416
鸦胆子 Ⅱ-501
垫状卷柏 Ⅲ-208
点地梅 Ⅱ-702
点腺过路黄 Ⅲ-193
背角无齿蚌 Ⅳ-130，Ⅳ-135，Ⅳ-137
背瘤丽蚌 Ⅳ-136，Ⅳ-222，Ⅳ-223
韭叶柴胡 Ⅰ-804
韭菜 Ⅱ-509
韭菜子 Ⅱ-509
临潭小檗 Ⅰ-42
响铃草 Ⅲ-52
哈士蟆 Ⅳ-138
哈氏蜈蚣 Ⅳ-330，Ⅳ-338
哈巴格哈迪 Ⅲ-853
哈地树 Ⅲ-853
哈儻 Ⅰ-590
哈蟆油 Ⅳ-138
咬齿牡蛎 Ⅳ-89
昭参 Ⅰ-433
昭通唐松草 Ⅰ-135
贴梗海棠 Ⅱ-107
毗黎勒 Ⅱ-152
虾参 Ⅰ-847
虾钳草 Ⅲ-374
蚂蚁菜 Ⅲ-27
蚂蟥 Ⅳ-40，Ⅳ-42，Ⅳ-46
显脉獐牙菜 Ⅲ-153
星秀花 Ⅰ-299
星蕨 Ⅲ-451
贵州八角莲 Ⅰ-14
贵州金丝桃 Ⅲ-126
骨片 Ⅳ-203
骨碎补 Ⅰ-693
牯牛草 Ⅱ-763
牯岭勾儿茶 Ⅲ-771
牯岭藜芦 Ⅰ-1037
钝叶土牛膝 Ⅰ-198
钝叶木姜子 Ⅱ-407
钝叶决明 Ⅱ-235
钝叶桂 Ⅲ-643
钝叶桂皮 Ⅲ-646
钝叶酸模 Ⅰ-75
钝叶蔷薇 Ⅱ-729
钝齿铁线莲 Ⅲ-690
钟乳石 Ⅳ-420
钩毛茜草 Ⅰ-632

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

钩状石斛 Ⅲ-51
钩腺大戟 Ⅰ-620
钩藤 Ⅲ-793
钮子七 Ⅰ-761
矩圆石韦 Ⅲ-450
矩圆叶旌节花 Ⅲ-829
种术 Ⅰ-323
种田泡 Ⅱ-672
复瓦牡蛎 Ⅳ-88,Ⅳ-89
香大活 Ⅰ-337
香巴戟 Ⅲ-940
香水水草 Ⅰ-862
香叶菖蒲 Ⅰ-287
香头草 Ⅰ-700
香加皮 Ⅲ-628
香丝菜 Ⅱ-75,Ⅲ-504
香豆蔻 Ⅱ-495
香花崖豆藤 Ⅲ-760
香花椒 Ⅱ-253
香苏 Ⅱ-435,Ⅱ-596,Ⅲ-499
香抛 Ⅱ-156
香附 Ⅰ-700
香附子 Ⅰ-700
香青蒿 Ⅲ-154
香松 Ⅰ-252
香枫 Ⅲ-854
香茅 Ⅰ-348
香泡 Ⅱ-156
香柚 Ⅱ-156
香柏 Ⅱ-473,Ⅲ-782
香草 Ⅰ-1012,Ⅱ-420
香草根 Ⅰ-727
香砂仁 Ⅱ-495
香独活 Ⅰ-719
香前胡 Ⅰ-727
香桂 Ⅲ-646
香桂子 Ⅱ-406
香桂皮 Ⅲ-647
香桉 Ⅲ-949
香根芹 Ⅱ-441
香柴胡 Ⅰ-784
香圆 Ⅱ-450,Ⅱ-451,Ⅱ-453,Ⅱ-460,Ⅱ-513~516
香圆枳壳 Ⅱ-450
香圆枳实 Ⅱ-462
香唐松草 Ⅰ-137,Ⅰ-146
香棒虫草 Ⅲ-869
香椒 Ⅰ-517
香椒子 Ⅱ-253,Ⅱ-301,Ⅱ-302
香椿 Ⅲ-673
香蒲 Ⅰ-284
香榧 Ⅱ-639
香獐 Ⅳ-277
香獐子 Ⅳ-277,Ⅳ-278
香樟 Ⅲ-961
香橙 Ⅱ-443,Ⅱ-453
香橼 Ⅱ-450,Ⅱ-513,Ⅱ-514
香薷 Ⅲ-244
香藁本 Ⅰ-1026
香藤 Ⅲ-698
毡毛石韦 Ⅲ-441,Ⅲ-449
重齿毛当归 Ⅰ-719
重冠紫菀 Ⅰ-991
重唇石斛 Ⅲ-50
重楼 Ⅰ-704
重楼一枝箭 Ⅰ-704
重瓣小毛茛 Ⅰ-925
重瓣白曼陀罗 Ⅱ-758
俄布勒吉吉日—其其格 Ⅱ-213
顺宁府鸡血藤膏 Ⅲ-938
禹白芷 Ⅰ-337
禹白附 Ⅰ-344
禹州漏芦 Ⅰ-1011,Ⅰ-714
禹余粮 Ⅳ-422,Ⅳ-423
禹粮石 Ⅳ-423
鬼臼 Ⅰ-13
鬼灯檠 Ⅰ-595
鬼针草 Ⅲ-380
鬼眼升麻 Ⅰ-201
须药草 Ⅲ-254
盾叶半夏 Ⅰ-373,Ⅰ-375
盾叶薯蓣 Ⅰ-845
盾腺忍冬 Ⅱ-736
叙永石 Ⅳ-393
剑叶龙血树 Ⅲ-838
剑脊乌梢蛇 Ⅳ-24
剑脊蛇 Ⅳ-24
食用土当归 Ⅰ-719,Ⅰ-724
食用葛 Ⅰ-965,Ⅰ-969
盆草细辛 Ⅲ-219
盆架树 Ⅰ-959
狭叶十大功劳 Ⅲ-469,Ⅲ-472,Ⅲ-473
狭叶八月瓜 Ⅱ-556
狭叶毛地黄 Ⅲ-474
狭叶龙胆 Ⅰ-295
狭叶白及 Ⅰ-321
狭叶白鲜 Ⅲ-557,Ⅲ-559
狭叶米口袋 Ⅲ-341,Ⅲ-342
狭叶红牛膝 Ⅰ-198
狭叶垂盆草 Ⅲ-172
狭叶沿阶草 Ⅰ-486
狭叶茜草 Ⅰ-643
狭叶香蒲 Ⅱ-807
狭叶重楼 Ⅰ-704,Ⅰ-712
狭叶夏枯草 Ⅱ-767
狭叶柴胡 Ⅰ-784,Ⅰ-788
狭叶韩信草 Ⅲ-77
狭叶番泻 Ⅲ-509,Ⅲ-514
狭叶藜芦 Ⅰ-1037,Ⅰ-1041
狭叶藤五加 Ⅲ-541
狭头橐吾 Ⅰ-996
狭苞紫菀 Ⅰ-990
狭苞橐吾 Ⅰ-996
狭翅大刀螳 Ⅳ-320
狭裂白蒿 Ⅲ-439
狮子草 Ⅲ-131
狮子盘头 Ⅰ-810
狮头党 Ⅰ-810
独叶山兰 Ⅰ-103
独叶半夏 Ⅰ-376
独叶草 Ⅲ-441
独行根 Ⅰ-542,Ⅱ-87
独行菜 Ⅱ-142,Ⅱ-584
独花山牛蒡 Ⅰ-1008
独茅 Ⅰ-312
独活 Ⅰ-719,Ⅰ-724
独脚乌桕 Ⅰ-379
独脚莲 Ⅰ-13,Ⅰ-165,Ⅰ-166,Ⅰ-344,Ⅰ-377,Ⅰ-705,Ⅰ-711
独蒜 Ⅰ-289
独蒜兰 Ⅰ-100
饼干镜蛤 Ⅳ-223
胆南星 Ⅰ-165
胆草 Ⅰ-295
胆黄 Ⅳ-10
胜利油菜 Ⅳ-358
胖大海 Ⅱ-517
脉花党参 Ⅰ-818
急性子 Ⅱ-522
急解索 Ⅲ-74
匍匐延胡索 Ⅰ-446
将军草 Ⅲ-5
亮叶崖豆藤 Ⅲ-762
疣果豆蔻 Ⅱ-495
闽粤马尾藻 Ⅲ-900
闻茄 Ⅰ-856
烂石 Ⅳ-407
籽黄 Ⅰ-75
前胡 Ⅰ-727
首乌 Ⅰ-518
首乌藤 Ⅲ-805
首阳小檗 Ⅰ-41

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

总状土木香 Ⅰ-53
美丽芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
美丽红豆杉 Ⅲ-720
美丽胡枝子 Ⅰ-620
美丽崖豆藤 Ⅲ-762
美花石斛 Ⅲ-42
美国芦荟 Ⅲ-931
美洲凌霄 Ⅱ-771
美洲凌霄花 Ⅱ-771
美洲商陆 Ⅰ-9
美洲绿樗 Ⅲ-641
美商陆 Ⅰ-926
美蔷薇 Ⅱ-728
美德鲍 Ⅳ-49，Ⅳ-50，Ⅳ-54
姜 Ⅰ-48
姜皮 Ⅲ-624
姜朴 Ⅲ-624
姜朴花 Ⅱ-706
姜形黄精 Ⅰ-903
姜黄 Ⅰ-211，Ⅰ-740，Ⅰ-574
姜黄子 Ⅰ-574
姜黄连 Ⅰ-896
类叶升麻 Ⅰ-209
迷身草 Ⅲ-335
活石 Ⅳ-437
活血丹 Ⅲ-128，Ⅲ-193
活血草 Ⅰ-629
洋刀豆 Ⅱ-9，Ⅱ-10
洋川芎 Ⅰ-129
洋甘草 Ⅰ-259
洋地黄 Ⅲ-474
洋地黄叶 Ⅲ-474
洋乳香 Ⅲ-859
洋金花 Ⅱ-759
洋故纸 Ⅱ-112
洋茜草 Ⅰ-633
洋草果 Ⅲ-946
津枸杞 Ⅱ-485
恒山 Ⅰ-911
恒河诃子 Ⅱ-332
宣木瓜 Ⅱ-107
宣连 Ⅰ-1035
宣威乌头 Ⅰ-946
突厥益母草 Ⅲ-272
窃衣 Ⅱ-441
穿山龙 Ⅰ-745，Ⅰ-845
穿山甲 Ⅳ-144
穿山甲片 Ⅳ-144
穿心莲 Ⅲ-250
穿龙骨 Ⅰ-745
穿龙薯蓣 Ⅰ-745，Ⅰ-845
穿地龙 Ⅰ-745
穿根藤 Ⅲ-812
穿裤鸡 Ⅳ-19
神仙果 Ⅱ-5
扁叶兰 Ⅰ-101
扁竹 Ⅰ-821，Ⅲ-343
扁竹根 Ⅰ-827
扁竹蚜 Ⅲ-343
扁杆藨草 Ⅰ-703
扁豆 Ⅱ-190
扁枝石松 Ⅲ-131，Ⅲ-133，Ⅲ-138
扁枝槲寄生 Ⅲ-388，Ⅲ-389
扁松 Ⅱ-473，Ⅲ-782
扁茎黄芪 Ⅰ-892，Ⅱ-315，Ⅱ-617
扁金钗 Ⅲ-42
扁柏 Ⅱ-473，Ⅲ-782
扁草 Ⅲ-42
扁药倍 Ⅲ-923
扁核木 Ⅱ-658
扁黄草 Ⅲ-42
费菜 Ⅰ-22
除毒草 Ⅲ-118
眉毛蒿 Ⅱ-585
眉豆 Ⅱ-190
眉皂 Ⅱ-579
贺哈 Ⅰ-833
枲耳 Ⅱ-265
勇斧螳 Ⅳ-320
蚤休 Ⅰ-704
柔毛马兜铃 Ⅰ-543，Ⅰ-546
柔毛龙眼独活 Ⅰ-719，Ⅰ-724
柔毛淫羊藿 Ⅲ-322，Ⅲ-324，Ⅲ-333
柔毛紫菀 Ⅰ-991
柔软石韦 Ⅲ-450
孩儿参 Ⅰ-191
孩儿茶 Ⅲ-910
绒毛牛蒡 Ⅱ-150
绒毛诃子 Ⅱ-329
绒毛鸡 Ⅳ-19
绒毛枳椇 Ⅱ-470
绒果芹 Ⅰ-469
绒根 Ⅰ-18
绒蒿 Ⅲ-234
结香 Ⅱ-800
结香花 Ⅱ-800
结蚶 Ⅳ-5
绛州芫花 Ⅱ-701
络石 Ⅲ-809
络石藤 Ⅲ-809

十 画

艳山姜 Ⅱ-495
珠儿参 Ⅰ-761
珠子参 Ⅰ-761
珠贝 Ⅰ-851
珠母贝 Ⅳ-129
珠母珍珠蚌 Ⅳ-130
珠芽蓼 Ⅰ-848
珠鸡斑党参 Ⅰ-818
珠草 Ⅲ-374
素花党参 Ⅰ-810，Ⅰ-811
蚕叶 Ⅲ-483
蚕羌 Ⅰ-528
蚕蛹虫草 Ⅲ-869
秦艽 Ⅰ-751
秦归 Ⅰ-425
秦皮 Ⅲ-633
秦岭小檗 Ⅰ-38
秦岭岩白菜 Ⅰ-593
秦岭柴胡 Ⅰ-789
秦岭楞 Ⅲ-640
秦岭蒿 Ⅲ-438
秦参 Ⅰ-437
泰山何首乌 Ⅰ-525
泰山前胡 Ⅰ-736
泰国大风子 Ⅱ-12，Ⅱ-13，Ⅱ-17
泰国安息香 Ⅲ-841
泰和乌骨鸡 Ⅳ-22
埃及番泻叶 Ⅲ-509
埃洛石 Ⅳ-393
埃酥蒙 Ⅰ-590
桂丁 Ⅲ-584
桂子 Ⅲ-584
桂心 Ⅲ-575
桂叶 Ⅲ-817
桂皮 Ⅲ-643
桂皮树 Ⅲ-575，Ⅲ-643
桂竹 Ⅲ-711
桂林地枫皮 Ⅲ-564，Ⅲ-566
桂枝 Ⅲ-814
桂郁金 Ⅰ-574，Ⅰ-575
桂南木莲 Ⅲ-626
桂南地不容 Ⅰ-386
桂莪术 Ⅰ-771
桂圆 Ⅱ-183
桂通 Ⅲ-575

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

桂碎 Ⅲ-575
桔梗 Ⅰ-766
栝楼 Ⅰ-155，Ⅱ-195，Ⅱ-200，Ⅱ-207
栝楼根 Ⅰ-155
栓皮马勃 Ⅲ-863
桃 Ⅱ-367，Ⅱ-525
桃儿七 Ⅰ-13，Ⅱ-70，Ⅱ-74
桃仁 Ⅱ-367，Ⅱ-525
移 Ⅱ-111
核桃 Ⅱ-530
核桃仁 Ⅱ-525，Ⅱ-530
核桃楸 Ⅲ-641
桉油 Ⅲ-946
桉樟树 Ⅲ-962
真半夏 Ⅰ-375
真菖蒲 Ⅰ-284
莽草 Ⅱ-5，Ⅱ-7
莱阳沙参 Ⅰ-309
莱菔 Ⅱ-534
莱菔子 Ⅱ-534
莲 Ⅰ-1034，Ⅱ-537，Ⅲ-480
莲子 Ⅱ-537
莲子心 Ⅱ-537
莲房 Ⅱ-541
莲须 Ⅱ-540
莫瑞斯坦蜈蚣 Ⅳ-330
莳萝 Ⅱ-78
莳萝蒿 Ⅲ-241
莪术 Ⅰ-211，Ⅰ-574，Ⅰ-771
莪苓 Ⅰ-574
荷 Ⅱ-537，Ⅲ-480
荷叶 Ⅲ-480
荷包地不容 Ⅰ-386
荷花 Ⅰ-1034
莎草 Ⅰ-700
莞花 Ⅱ-697
莨菪 Ⅱ-103，Ⅱ-106
莨菪子 Ⅱ-103
索子果 Ⅱ-390
索哥德林芦荟 Ⅲ-935
盐生肉苁蓉 Ⅲ-108，Ⅲ-113
盐附子 Ⅰ-536，Ⅰ-538
盐肤木 Ⅲ-919
盐消 Ⅳ-381
盐源山蛭 Ⅳ-41
晋芪 Ⅰ-477
翅齿岩黄芪 Ⅰ-480
赶狗木 Ⅲ-772
破石珠 Ⅰ-602
破布子 Ⅱ-112
破血丹 Ⅲ-310
破故纸 Ⅱ-336
破铜钱 Ⅲ-193，Ⅲ-260
夏天无 Ⅰ-441，Ⅰ-780
夏无踪 Ⅰ-448，Ⅰ-780
夏水仙 Ⅰ-292
夏至草 Ⅱ-763，Ⅲ-273
夏枯草 Ⅱ-763
夏黄草 Ⅱ-315
原装血竭 Ⅲ-834
原麝 Ⅳ-277
换锦花 Ⅰ-289，Ⅰ-290
热万 Ⅰ-75
热河黄精 Ⅰ-245，Ⅰ-246，Ⅰ-907
热河蒲公英 Ⅲ-365
热河藁本 Ⅰ-1026
热参 Ⅰ-9，Ⅰ-437
热带胡蜂 Ⅳ-351
柴木通 Ⅲ-686
柴胡 Ⅰ-784
柴厚朴 Ⅲ-626
柴首 Ⅰ-788，Ⅰ-796
柴桂 Ⅲ-654
柴黄姜 Ⅰ-745
党参 Ⅰ-810，Ⅰ-813
峨三七 Ⅰ-433，Ⅰ-436
峨嵋小檗 Ⅰ-40
峨嵋连 Ⅰ-895
峨嵋青牛胆 Ⅰ-603，Ⅰ-605
峨嵋唐松草 Ⅰ-144
峨嵋家连 Ⅰ-895
峨嵋黄皮树 Ⅲ-669
峨嵋野连 Ⅰ-894
峨嵋葛 Ⅰ-969
峪黄 Ⅰ-75
晒不死 Ⅰ-22
鸭仔草 Ⅲ-256
鸭舌草 Ⅲ-256
鸭胆子 Ⅱ-501
鸭船层纸 Ⅱ-112
鸭脚子 Ⅲ-491
鸭脚树 Ⅱ-186，Ⅲ-491
鸭脚前胡 Ⅰ-727
鸭蛋子 Ⅱ-501
鸭跖草 Ⅲ-256，Ⅲ-338
蚌 Ⅳ-131
蚌蛤 Ⅳ-222
蚊子草 Ⅲ-359
蚊草 Ⅲ-504
恩施巴戟天 Ⅰ-241
恩施独活 Ⅰ-719
圆叶木兰 Ⅲ-625
圆叶细辛 Ⅲ-227
圆叶牵牛 Ⅱ-496
圆叶鹿蹄草 Ⅲ-316
圆叶提灯藓 Ⅲ-925
圆叶锦葵 Ⅰ-892
圆叶蔽菜 Ⅲ-206
圆叶薄荷 Ⅲ-400
圆头楔蚌 Ⅳ-137
圆角倍 Ⅲ-923
圆角倍蚜 Ⅲ-921
圆齿瓣延胡索 Ⅰ-446
圆果甘草 Ⅰ-264
圆鱼 Ⅳ-273
圆药倍 Ⅲ-923
圆钩藤 Ⅲ-793
圆眼 Ⅱ-183
圆粒苹婆 Ⅱ-520
圆粒胖大海 Ⅱ-520
圆裂东北延胡索 Ⅰ-447
圆蛤 Ⅳ-219
圆锥序乌头 Ⅰ-648，Ⅰ-653
圆锥茎阿魏 Ⅲ-850
圆锥绣球 Ⅰ-914
圆榧 Ⅱ-639
圆穗蓼 Ⅰ-848
特日乐吉 Ⅲ-515
特纳格-乌布斯 Ⅱ-103
钱串子 Ⅳ-159
钻石风 Ⅲ-771
钻地枫 Ⅲ-560
铁马鞭 Ⅲ-32
铁牛七 Ⅰ-946
铁石 Ⅳ-440
铁皮石斛 Ⅲ-42
铁皮兰 Ⅲ-43
铁皮威灵仙 Ⅰ-688
铁丝威灵仙 Ⅰ-679，Ⅰ-689
铁扫帚 Ⅰ-679
铁色草 Ⅱ-763
铁色箭 Ⅰ-291
铁灯台 Ⅰ-705
铁花 Ⅰ-536
铁线莲 Ⅰ-688
铁树黄连 Ⅰ-37
铁骨散 Ⅲ-941
铁扁担 Ⅰ-821
铁柴胡 Ⅰ-918
铁秤陀 Ⅰ-518
铁倍花蚜 Ⅲ-921
铁倍树 Ⅲ-920

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

铁脚威灵仙 Ⅰ-679
铁脚梨 Ⅱ-107
铁麻干 Ⅲ-264
铁棒锤 Ⅰ-946
铁箍散 Ⅰ-242，Ⅲ-685
铁篱笆 Ⅰ-37
铁篱寨 Ⅱ-460
铃茵陈 Ⅲ-242
铃铛花 Ⅰ-766
铃铛草 Ⅱ-103
铃铛菜 Ⅰ-243
铅丹 Ⅳ-433
铅色水蛇 Ⅳ-115
秣食豆 Ⅱ-18
秤杆升麻 Ⅰ-209
积雪草 Ⅲ-103，Ⅲ-260
秧菜 Ⅲ-896
缺刻刺儿菜 Ⅲ-23
笔头花 Ⅱ-726
笔头草 Ⅲ-36
笔管草 Ⅲ-39
笔管菜 Ⅰ-243，Ⅰ-902
透骨消 Ⅲ-128
倒水连 Ⅰ-144
倒扣草 Ⅰ-198
倒卵叶五加 Ⅲ-546，Ⅲ-551
倒卵叶旌节花 Ⅲ-696
倒披针叶萝芙木 Ⅰ-953
倒挂金钩 Ⅲ-793
倒钩刺 Ⅰ-690
倒钩草 Ⅰ-198
倒根草 Ⅰ-847
倒根蓼 Ⅰ-848
倒梗草 Ⅰ-198
倒盖菊 Ⅱ-663
倍花 Ⅲ-923
倍花蚜 Ⅲ-921
倍蛋蚜 Ⅲ-921
射干 Ⅰ-821，Ⅲ-346
射线裂脊蚌 Ⅳ-136，Ⅳ-137
臭大青 Ⅲ-427
臭灵丹 Ⅲ-200
臭屁虫 Ⅳ-298
臭阿魏 Ⅲ-847
臭青蒿 Ⅲ-154
臭拉秧子 Ⅰ-542，Ⅱ-87
臭泡子 Ⅱ-290
臭草 Ⅲ-504
臭荞麦 Ⅲ-200
臭铃铛 Ⅰ-546，Ⅱ-87，Ⅲ-698
臭菜 Ⅲ-200
臭常山 Ⅰ-914
臭椿 Ⅲ-671
臭蒿 Ⅲ-154，Ⅲ-234
臭蒲 Ⅰ-1023
臭榧 Ⅱ-639
臭辣子 Ⅲ-772
臭辣子树 Ⅱ-290
臭辣树 Ⅱ-300，Ⅱ-302
臭橙 Ⅱ-443，Ⅱ-453
臭橘 Ⅱ-460
臭橘子 Ⅱ-443，Ⅱ-453，Ⅱ-460
徐长卿 Ⅰ-364，Ⅰ-828，Ⅲ-227
徐州栎叶槲蕨 Ⅰ-698
豹狗花 Ⅱ-749
狼巴巴草 Ⅲ-83
狼巴草 Ⅲ-380
狼尾花 Ⅱ-361
狼尾蒿 Ⅲ-234
狼毒 Ⅰ-856
狼毒大戟 Ⅰ-856
脆石 Ⅳ-437
脆果山姜 Ⅱ-279
胶质没药 Ⅲ-853
脓疮草 Ⅲ-273
皱叶忍冬 Ⅱ-746
皱叶鹿蹄草 Ⅲ-316
皱叶提灯藓 Ⅲ-925
皱皮木瓜 Ⅱ-107，Ⅱ-111
皱纹盘鲍 Ⅳ-48～52，Ⅳ-54
皱面草 Ⅱ-661
留石 Ⅳ-437
留兰香 Ⅲ-400
留球子 Ⅱ-390
凌云重楼 Ⅰ-707
凌霄 Ⅱ-771
凌霄花 Ⅱ-771
准通马兜铃 Ⅰ-549
准噶尔大戟 Ⅰ-620
凉山虫草 Ⅲ-869
郭阿萝卜珠古 Ⅱ-439
高山三尖杉 Ⅲ-733
高山龙胆 Ⅰ-300
高良姜 Ⅰ-833，Ⅱ-241
高顶鳞皮蚌 Ⅳ-137
高油菜 Ⅱ-263
高原南星 Ⅰ-376
高原茜草 Ⅰ-633
高原唐松草 Ⅰ-135，Ⅰ-136
高鼻羚羊 Ⅳ-206
离舌橐吾 Ⅰ-997
离瓣寄生 Ⅲ-290
栾 Ⅱ-156
浆果红豆杉 Ⅲ-733
资丘独活 Ⅰ-719
唐古特大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-67
唐古特马尿泡 Ⅰ-1005
唐古特莨菪 Ⅰ-95
唐古特黄芪 Ⅰ-889
唐冲那博 Ⅰ-95
唐冲嘎博 Ⅰ-1005
唐葱莨菪子 Ⅱ-103
瘀血乌贼 Ⅳ-165
烘术 Ⅰ-323
烟台腹蛤 Ⅳ-223
烟袋锅花 Ⅲ-219
烙铁草 Ⅲ-353
粉甘草 Ⅰ-260
粉叶小檗 Ⅰ-35，Ⅰ-40
粉防己 Ⅰ-456，Ⅰ-464
粉豆根 Ⅰ-551
粉花石斛 Ⅲ-42
粉背安息香 Ⅲ-841
粉背薯蓣 Ⅰ-840
粉草薢 Ⅰ-840，Ⅰ-845，Ⅰ-942
粉葛 Ⅰ-962
粉葛花 Ⅰ-971
粉葛藤 Ⅰ-962
益母花 Ⅱ-416，Ⅲ-264
益母草 Ⅱ-416，Ⅲ-264，Ⅲ-265，Ⅲ-273
益母夏枯 Ⅲ-264
益母蒿 Ⅱ-416，Ⅲ-264
益智 Ⅱ-542
益智子 Ⅱ-542
益智仁 Ⅱ-542
拳参 Ⅰ-712，Ⅰ-847
酒叶草 Ⅰ-353
酒米慈 Ⅲ-711
酒药草 Ⅰ-299
酒壶花 Ⅰ-390
酒黄连 Ⅰ-896
酒黄精 Ⅰ-904
浙贝母 Ⅰ-851
浙术 Ⅰ-323
浙玄参 Ⅰ-366
浙江七叶树 Ⅱ-545，Ⅱ-546
浙江柿 Ⅱ-489
浙独活 Ⅰ-721
浙皖丹参 Ⅰ-217，Ⅰ-218
消结草 Ⅰ-354
浩尼-浩日嘉 Ⅰ-627
海大麦 Ⅲ-896

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

海马 Ⅳ-151，Ⅳ-152
海风藤 Ⅲ-818
海龙 Ⅳ-159
海白菜 Ⅲ-880
海芋 Ⅰ-860
海州骨碎补 Ⅰ-693，Ⅰ-698
海州香薷 Ⅲ-247
海州常山 Ⅰ-914
海州蒿 Ⅲ-241
海沙参 Ⅰ-309
海金沙 Ⅲ-952
海狗子 Ⅳ-151
海南土砂 Ⅱ-495
海南土砂仁 Ⅱ-495
海南大风子 Ⅱ-12，Ⅱ-13，Ⅱ-17
海南广藿香 Ⅲ-17
海南地不容 Ⅰ-385，Ⅰ-386
海南闭壳龟 Ⅳ-93
海南闭壳龟甲 Ⅳ-93
海南红果萝芙木 Ⅰ-952
海南狗牙花 Ⅰ-959
海南草珊瑚 Ⅲ-199
海南砂仁 Ⅱ-490
海南重楼 Ⅰ-707
海南黄檀 Ⅲ-791
海草 Ⅲ-897
海带 Ⅲ-880
海根菜 Ⅲ-897
海钻 Ⅳ-159，Ⅳ-163
海蛆 Ⅳ-152
海蛇 Ⅳ-163
海船皮 Ⅱ-112
海船果心 Ⅱ-112
海黍子 Ⅲ-900
海蒿子 Ⅲ-897
海藻 Ⅲ-880
海蠋鱼 Ⅳ-163
海螵蛸 Ⅳ-165，Ⅳ-167
浮胀草 Ⅱ-701
浮萍 Ⅲ-275
流动苏合香 Ⅲ-842
流苏石斛 Ⅲ-43
宽水蛭 Ⅳ-41，Ⅳ-46
宽叶山蒿 Ⅲ-438
宽叶甘松香 Ⅰ-252
宽叶远志 Ⅰ-488
宽叶羌活 Ⅰ-528，Ⅰ-529
宽叶香蒲 Ⅱ-810，Ⅱ-814
宽叶菖蒲 Ⅰ-287
宽叶旌节花 Ⅲ-829
宽珍珠贝 Ⅳ-130
宽戟橐吾 Ⅰ-992
宽萼沙参 Ⅰ-672
宽萼岩防风 Ⅰ-465，Ⅰ-471
宽瓣金莲花 Ⅱ-735
宽瓣重楼 Ⅰ-704
家牛 Ⅳ-6
家艾 Ⅲ-431
家鸡 Ⅳ-96
家驴 Ⅳ-100
家狗 Ⅳ-118
家独行菜 Ⅱ-587
家蚕 Ⅳ-367
家蛇 Ⅳ-176
家槐 Ⅱ-619
家薄荷 Ⅲ-400
窄叶丝石竹 Ⅰ-918
窄叶香蒲 Ⅱ-807
窄叶旋覆花 Ⅲ-183
窄头橐吾 Ⅰ-992
窄竹叶柴胡 Ⅰ-788
窄膜麻黄 Ⅲ-306
娑罗子 Ⅱ-545，Ⅱ-546
娑罗果 Ⅱ-546
娑罗树 Ⅱ-545
调羹花 Ⅱ-753
展毛韧黄芩 Ⅰ-871
展枝玉叶金花 Ⅰ-911
展枝唐松草 Ⅰ-147
陵鲤 Ⅳ-144
预知子 Ⅱ-551
桑 Ⅱ-558，Ⅲ-483，Ⅲ-655
桑叶 Ⅲ-483
桑白皮 Ⅲ-655
桑枝 Ⅲ-655，Ⅲ-661
桑树 Ⅱ-558，Ⅲ-483
桑寄生 Ⅲ-281，Ⅲ-282，Ⅲ-290，Ⅲ-383
桑椹 Ⅱ-558
桑蛸 Ⅳ-316
桑螵蛸 Ⅳ-315，Ⅳ-316
通天窍 Ⅲ-359
通江百合 Ⅱ-93
通花 Ⅲ-694
通灵草 Ⅲ-751
通草 Ⅲ-694
通草根 Ⅲ-694
通俗环毛蚓 Ⅳ-56，Ⅳ-69
通脱木 Ⅲ-826，Ⅲ-830
绢丝丽蚌 Ⅳ-137，Ⅳ-223
绣球防风 Ⅰ-465
绣球藤 Ⅲ-686

十一画

球子草 Ⅲ-359
球花马蓝 Ⅰ-677，Ⅲ-428
球花党参 Ⅰ-816，Ⅰ-817
球花漏芦 Ⅰ-714
球药隔重楼 Ⅰ-707
理木香 Ⅰ-108，Ⅰ-187
理防己 Ⅰ-460
理塘黄芪 Ⅰ-887
堆花小檗 Ⅰ-41
培植牛黄 Ⅳ-6，Ⅳ-8，Ⅳ-10，Ⅳ-13，Ⅳ-15～17
梅 Ⅱ-162，Ⅱ-783
梅片 Ⅲ-927
梅片树 Ⅲ-930
梅花 Ⅱ-783
梅花鹿 Ⅳ-194，Ⅳ-198
梅花鹿角 Ⅳ-194
梅花鹿茸 Ⅳ-200
桫椤树 Ⅱ-545
梭罗子 Ⅱ-545
梭果黄芪 Ⅰ-880，Ⅰ-887
梭砂贝母 Ⅰ-111
梭梭 Ⅲ-107
乾州柏实 Ⅱ-473
勒泡 Ⅱ-682
勒莓 Ⅰ-951
勒荔 Ⅱ-431
勒 Ⅰ-517
副毛七爪 Ⅱ-157
副毛六爪 Ⅱ-157
副毛橘红胎 Ⅱ-157
菱锌矿 Ⅳ-410，Ⅳ-415
菥目 Ⅲ-146
菥蓂 Ⅱ-584，Ⅱ-587，Ⅲ-146
菘青 Ⅰ-562，Ⅲ-422
菘蓝 Ⅰ-562，Ⅰ-674，Ⅲ-422
菴摩勒 Ⅱ-308
菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-845
菽 Ⅱ-18
菖浦 Ⅰ-284，Ⅰ-1023
萜樟树 Ⅲ-962
萝卜 Ⅱ-534
萝卜七 Ⅰ-433
萝卜艽 Ⅰ-752
萝白 Ⅱ-534

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

萝芙木 Ⅰ-951
菌桂 Ⅲ-575
萎蕤 Ⅰ-243
萸肉 Ⅱ 31
萆麻 Ⅱ-609
萆薢 Ⅰ-745，Ⅰ-840，Ⅰ-942
菜木香 Ⅰ-186，Ⅰ-188，Ⅰ-190
菜头 Ⅱ-534
菜花蛇 Ⅳ-176
菟丝子 Ⅱ-562
菟葵 Ⅰ-182
菊 Ⅱ-778
菊三七 Ⅰ-21
菊叶三七 Ⅰ-21
菊苣 Ⅲ-292，Ⅲ-293
菊花 Ⅱ-778
萍 Ⅲ-275
菰帽悬钩子 Ⅱ-674
菰腺忍冬 Ⅱ-736
堇叶延胡索 Ⅰ-447
黄牛 Ⅳ-6，Ⅳ-39
黄牛角 Ⅳ-37，Ⅳ-39
黄毛蒿 Ⅰ-965，Ⅰ-969
黄长虫 Ⅳ-176
黄心夜合 Ⅱ-721
黄甘草 Ⅰ-259，Ⅰ-277
黄龙尾 Ⅲ-67
黄龙藤 Ⅲ-941
黄叶地不容 Ⅰ-386
黄白丝郁金 Ⅰ-575
黄瓜香 Ⅰ-396，Ⅰ-749
黄皮枳壳 Ⅱ-451
黄皮树 Ⅲ-664
黄皮酸橙 Ⅱ-448，Ⅱ-451
黄丝 Ⅱ-562
黄丝郁金 Ⅰ-574
黄竹丫 Ⅲ-51
黄羊 Ⅳ-186
黄羊角 Ⅳ-186
黄豆 Ⅱ-18
黄芫花 Ⅱ-700
黄花三七 Ⅲ-363
黄花乌头 Ⅰ-344
黄花艾 Ⅲ-437
黄花石蒜 Ⅰ-291
黄花龙胆 Ⅰ-300
黄花白及 Ⅰ-321
黄花地丁 Ⅲ-363
黄花条 Ⅱ-280
黄花软紫草 Ⅰ-977
黄花茵陈 Ⅲ-118，Ⅲ-242
黄花紫草 Ⅰ-976
黄花蒿 Ⅲ-154，Ⅲ-159
黄花鼠尾草 Ⅰ-217，Ⅰ-218
黄花醉鱼草 Ⅱ-797
黄花瓣 Ⅱ-280
黄芥子 Ⅱ-260
黄芩 Ⅰ-862
黄芩茶 Ⅰ-862
黄芪 Ⅰ-876
黄芦木 Ⅰ-35，Ⅰ-38，Ⅰ-41
黄连 Ⅰ-894
黄饭花 Ⅱ-797
黄鸡菜 Ⅰ-902
黄苞南星 Ⅰ-172
黄茅 Ⅰ-348
黄明胶 Ⅳ-106
黄果 Ⅱ-453
黄知母 Ⅰ-821
黄金条根 Ⅰ-862
黄炉贝 Ⅰ-113
黄卷 Ⅱ-18
黄参 Ⅰ-810
黄玻罗 Ⅲ-664
黄栌 Ⅲ-487
黄栌材 Ⅲ-487
黄柏 Ⅲ-664
黄栀子 Ⅱ-476
黄荆 Ⅲ-453，Ⅲ-456
黄草 Ⅲ-51，Ⅲ-44
黄草乌 Ⅰ-646
黄草节 Ⅲ-53
黄草石斛 Ⅲ-42，Ⅲ-44，Ⅲ-46
黄星长脚马蜂 Ⅳ-346
黄骨狼 Ⅲ-355
黄亮橐吾 Ⅰ-992
黄姜 Ⅰ-574，Ⅰ-740，Ⅰ-840
黄姜子 Ⅰ-745
黄埔鼠尾 Ⅰ-225
黄根刺 Ⅰ-37
黄柴胡 Ⅰ-918
黄铁矿 Ⅳ-386
黄海棠 Ⅱ-102
黄萆薢 Ⅰ-840
黄硇砂 Ⅳ-428
黄常山 Ⅰ-911
黄脚鸡 Ⅰ-145
黄麻 Ⅱ-166
黄斑芫青 Ⅳ-322
黄喇叭花 Ⅱ-749
黄喇嘛 Ⅲ-188
黄喉水龟 Ⅳ-94
黄喉水龟甲 Ⅳ-94
黄蛤 Ⅳ-219
黄黑小斑蝥 Ⅳ-322
黄链条花 Ⅱ-280
黄链蛇 Ⅳ-112
黄道栌 Ⅲ-487
黄缘闭壳龟 Ⅳ-93
黄缘闭壳龟甲 Ⅳ-93
黄榄果 Ⅱ-357
黄精 Ⅰ-902
黄精姜 Ⅰ-903
黄褐毛忍冬 Ⅱ-743
黄熊 Ⅳ-230
黄樟 Ⅲ-963
黄樟树 Ⅲ-962
黄熟花 Ⅲ-182
黄蟒蛇 Ⅳ-176
黄藁本 Ⅰ-1032
黄臀赤鹿 Ⅳ-199
黄檗 Ⅰ-37，Ⅲ-664
萤石 Ⅳ-434
硃砂根 Ⅰ-594
雪上一枝蒿 Ⅰ-946
雪山贝 Ⅰ-111
雪山鼠尾草 Ⅰ-227
雪龙胆 Ⅰ-299
雪里明 Ⅰ-299
雪里梅 Ⅰ-299
雪里蟠桃 Ⅰ-364
掐皮参 Ⅰ-9
接骨木 Ⅱ-771，Ⅲ-195
接骨金粟兰 Ⅲ-195
雀舌草 Ⅲ-90
常山 Ⅰ-911
常春油麻藤 Ⅱ-10，Ⅲ-759
常绿黎豆 Ⅲ-759
眼斑芫青 Ⅳ-322
眼斑沼龟 Ⅳ-93，Ⅳ-275
眼斑沼龟甲 Ⅳ-93
眼斑沼龟背甲 Ⅳ-275
眼镜蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-34，Ⅳ-114，Ⅳ-183
蚶子 Ⅳ-1
蚶形无齿蚌 Ⅳ-137
蚱蝉 Ⅳ-363
蚱蟟 Ⅳ-363
蛇包谷 Ⅰ-155，Ⅰ-166
蛇头羌活 Ⅰ-534
蛇芋头 Ⅰ-169
蛇舌草 Ⅲ-74
蛇床 Ⅱ-569

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蛇床子　Ⅱ-569
蛇纹石大理岩　Ⅳ-397
蛇枪头　Ⅰ-172
蛇根木　Ⅰ-953
蛇菰　Ⅲ-114
蛇蜕　Ⅳ-176，Ⅳ-177
野八角　Ⅱ-5，Ⅱ-7，Ⅲ-566
野山参　Ⅰ-1
野山楂　Ⅱ-38，Ⅱ-43
野马追　Ⅲ-179
野天门冬根　Ⅰ-418
野木姜子　Ⅱ-406
野月季　Ⅱ-728
野艾　Ⅲ-437
野艾蒿　Ⅲ-437，Ⅲ-439
野叶子烟　Ⅱ-661
野生地黄　Ⅰ-392
野生姜　Ⅰ-903
野半夏　Ⅲ-352
野老鹳草　Ⅲ-84
野百合　Ⅱ-93
野当归　Ⅰ-727
野红花　Ⅲ-23
野红芪　Ⅰ-480
野麦　Ⅲ-407
野杉　Ⅱ-639
野豆根　Ⅰ-304
野花椒　Ⅰ-517
野芥菜　Ⅱ-585
野苏　Ⅱ-596，Ⅱ-599，Ⅲ-499，Ⅲ-504
野杏　Ⅱ-365
野园荽　Ⅲ-359
野牡丹　Ⅱ-102，Ⅲ-605
野皂荚刺　Ⅲ-743
野鸡冠花　Ⅱ-361
野鸡膀子　Ⅰ-749，Ⅰ-937
野青树　Ⅲ-942
野苦荬　Ⅲ-55
野苓　Ⅲ-890
野鸢尾　Ⅰ-823
野佩兰　Ⅲ-179
野乳香树　Ⅲ-857
野金银花　Ⅱ-744
野鱼腥草　Ⅲ-318
野胡萝卜　Ⅱ-439
野荞麦　Ⅰ-607
野厚朴　Ⅲ-626
野韭菜　Ⅰ-700
野香丝　Ⅲ-504
野香蕉　Ⅱ-551
野桃　Ⅱ-526
野豇豆　Ⅰ-9
野蚊子草　Ⅰ-918
野烟　Ⅱ-661
野萝卜　Ⅰ-926
野菊　Ⅱ-785
野菊花　Ⅱ-785
野堇　Ⅲ-352
野黄菊　Ⅱ-785
野常山　Ⅰ-914
野猪粪　Ⅲ-902
野麻　Ⅲ-264
野葛　Ⅰ-962
野葛花　Ⅰ-971
野葱　Ⅰ-1015
野萱花　Ⅰ-821
野榄核莲　Ⅲ-254
野槐　Ⅰ-555
野蓬头　Ⅲ-437
野蜂窝　Ⅳ-349
野辣椒　Ⅰ-951
野蜜蜂　Ⅳ-356
野豌豆　Ⅱ-102
野靛青　Ⅲ-427
野薄荷　Ⅲ-317
野磨芋　Ⅰ-172
距花忍冬　Ⅱ-746
崖州野百合　Ⅱ-319
崖姜　Ⅰ-697
崖姜蕨　Ⅰ-697
崖椒　Ⅱ-253
崩大碗　Ⅲ-260
曼氏无针乌贼　Ⅳ-165
曼地亚红豆杉　Ⅲ-733
曼谷蟾蜍　Ⅳ-270
曼陀罗　Ⅱ-758
冕宁防己　Ⅰ-460
悬刀　Ⅱ-579，Ⅲ-741
悬钩子　Ⅱ-672
匙叶小檗　Ⅰ-35，Ⅰ-39
匙叶甘松　Ⅰ-252
牻牛儿苗　Ⅲ-83
铜穴丽蚌　Ⅳ-137
铜威灵仙　Ⅰ-688
铜钱草　Ⅲ-12，Ⅲ-128，Ⅲ-190，Ⅲ-260
铜筷子　Ⅱ-70
铧头草　Ⅲ-352
银叶诃子　Ⅱ-332
银叶桂　Ⅲ-645
银叶桂皮　Ⅲ-647
银半夏　Ⅰ-376
银州柴胡　Ⅰ-788，Ⅰ-794，Ⅰ-915
银花　Ⅳ-434
银杏　Ⅱ-186，Ⅲ-491
银杏叶　Ⅲ-491
银环蛇　Ⅳ-25，Ⅳ-29，Ⅳ-34，Ⅳ-108，Ⅳ-183
银南星　Ⅰ-376
银莲花　Ⅰ-702
银柴胡　Ⅰ-915
银紫丹参　Ⅰ-226
秽草　Ⅲ-381
移星草　Ⅱ-702
甜牛膝　Ⅰ-117
甜甘草　Ⅰ-259
甜半夜　Ⅱ-464
甜地丁　Ⅲ-339，Ⅲ-347
甜杏仁　Ⅱ-365
甜草　Ⅰ-259
甜根　Ⅰ-348
甜根子　Ⅰ-259
甜党　Ⅰ-816
甜菜芽　Ⅲ-567
甜葛　Ⅰ-969
甜葶苈　Ⅱ-585
甜慈　Ⅲ-711
甜橙　Ⅱ-448，Ⅱ-450，Ⅱ-355
甜橙枳实　Ⅱ-454，Ⅱ-462
梨长足黄蜂　Ⅳ-348
犁头尖　Ⅰ-103，Ⅰ-376，Ⅰ-377
犁头草　Ⅲ-352，Ⅲ-353
犁铧草　Ⅲ-347
偏翅唐松草　Ⅰ-139，Ⅰ-147
假贝母　Ⅰ-57
假巴戟　Ⅰ-240
假地豆　Ⅲ-12
假地枫皮　Ⅲ-565，Ⅲ-566
假花生　Ⅱ-235，Ⅲ-12
假苏　Ⅲ-229
假苦瓜　Ⅱ-386
假蒟　Ⅱ-401
假薄荷　Ⅲ-400
袋袋香　Ⅱ-721
兜铃根　Ⅰ-542，Ⅱ-87
盘大鲍　Ⅳ-48，Ⅳ-52
盘龙七　Ⅰ-17，Ⅰ-593
盘叶忍冬　Ⅱ-746
盘叶掌叶树　Ⅲ-830
猪　Ⅳ-106，Ⅳ-188
猪牙皂　Ⅱ-579
猪牙草　Ⅲ-343

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

猪毛蒿 Ⅲ-159,Ⅲ-234
猪母菜 Ⅲ-374
猪耳朵穗子 Ⅱ-136
猪耳丽蚌 Ⅳ-136
猪苓 Ⅲ-902
猪胆粉 Ⅳ-188
猪屎豆 Ⅱ-319,Ⅲ-126
猪屎青 Ⅲ-427
猪屎苓 Ⅲ-902
猪鼻孔 Ⅲ-200
猪熊 Ⅳ-230
猫儿卵 Ⅰ-357
猫儿刺 Ⅰ-35,Ⅲ-469
猫儿眼 Ⅰ-280
猫爪草 Ⅰ-923
猫头竹 Ⅲ-712
猫刺小檗 Ⅰ-35
猛子仁 Ⅱ-170
脚板苕 Ⅰ-89
豚 Ⅳ-188
豚鹿 Ⅳ-196
脱皮马勃 Ⅲ-860
象贝 Ⅰ-851
象贝母 Ⅰ-851
象头花 Ⅰ-169,Ⅰ-376
象南星 Ⅰ-171,Ⅰ-376
象鼻子 Ⅰ-171
象鼻草 Ⅲ-935
旌节花 Ⅲ-696
旋覆花 Ⅱ-791,Ⅱ-796,Ⅲ-182,Ⅲ-186
毫菊 Ⅱ-778
毫菊花 Ⅱ-778
毫猪尖 Ⅲ-50
商州黄精 Ⅰ-902
商陆 Ⅰ-9,Ⅰ-926
望江南 Ⅱ-239
望春玉兰 Ⅱ-706,Ⅱ-721,Ⅲ-624
望春花 Ⅱ-706
麻三端 Ⅰ-951
麻子 Ⅱ-166
麻牛膝 Ⅰ-120
麻乌贼 Ⅳ-165
麻芋子 Ⅰ-344,Ⅰ-372
麻花艽 Ⅰ-752
麻花秦艽 Ⅰ-752
麻桑端 Ⅰ-951
麻黄 Ⅲ-297,Ⅲ-299
麻辣子藤 Ⅲ-675
康定小檗 Ⅰ-41
康定玉竹 Ⅰ-244,Ⅰ-247
康定鼠尾草 Ⅰ-227
鹿含草 Ⅲ-310
鹿角 Ⅳ-194,Ⅳ-203
鹿角芦荟 Ⅲ-935
鹿角脱盘 Ⅳ-194
鹿茸 Ⅳ-198,Ⅳ-200,Ⅳ-203
鹿衔草 Ⅲ-310,Ⅲ-311
鹿葱 Ⅰ-290,Ⅰ-1036
鹿蹄草 Ⅲ-310
鹿蹄橐吾 Ⅰ-992
痒痒草 Ⅲ-339
痒辣菜 Ⅱ-87,Ⅲ-698
羚羊角 Ⅳ-206
粘不扎 Ⅲ-374
粘毛黄芩 Ⅰ-862
粘裤蛆 Ⅱ-439
粗毛牛膝 Ⅰ-195,Ⅰ-198
粗毛甘草 Ⅰ-263,Ⅰ-274
粗毛黄精 Ⅰ-905
粗毛淫羊藿 Ⅲ-332
粗毛紫菀 Ⅰ-991
粗毛楤木 Ⅲ-829
粗壮龙胆 Ⅰ-296
粗吻海龙 Ⅳ-163
粗序南星 Ⅰ-172
粗茎秦艽 Ⅰ-751,Ⅰ-752
粗茎鳞毛蕨 Ⅰ-937
粗齿铁线莲 Ⅲ-691
粗香圆 Ⅱ-514
粗糙龙胆 Ⅰ-298
粗糙耳孔蜈蚣 Ⅳ-338
粒蛤 Ⅳ-1
断血流 Ⅲ-317,Ⅲ-318,Ⅲ-321
剪口 Ⅰ-18
清化肉桂 Ⅲ-583
清风藤 Ⅲ-764
清香木姜子 Ⅱ-406,Ⅱ-407
清菊 Ⅱ-779
渐尖叶独活 Ⅰ-723
混其日 Ⅰ-876
淮山 Ⅰ-86,Ⅰ-89
淮木通 Ⅲ-686
淮乌头 Ⅰ-645
淮通 Ⅲ-718
淫羊藿 Ⅲ-322,Ⅲ-325,Ⅲ-326,Ⅲ-333
渔游蛇 Ⅳ-182
淡竹 Ⅲ-338,Ⅲ-709
淡竹叶 Ⅰ-192,Ⅲ-335,Ⅲ-338
淡红忍冬 Ⅱ-746
淡黄花百合 Ⅱ 93
淡婆婆 Ⅲ-427
深裂竹根七 Ⅰ-249
深黑小檗 Ⅰ-44
寄生茶 Ⅲ-281
宿柱白蜡树 Ⅲ-633,Ⅲ-634
宿柱梣 Ⅲ-634
密毛栝楼 Ⅱ-206,Ⅱ-207
密花豆 Ⅲ-756
密花香薷 Ⅲ-248
密花葛 Ⅰ-965,Ⅰ-969
密花滇紫草 Ⅰ-984
密纹薄树芝 Ⅲ-878
密蒙花 Ⅱ-797
密鳞牡蛎 Ⅳ-88,Ⅳ-89
窑贝 Ⅰ-1002
婆罗门参 Ⅰ-312
婆婆丁 Ⅲ-363
婆婆针 Ⅲ-380
婆婆针线苞 Ⅰ-364
婆婆蒿 Ⅱ-585
随州麦冬 Ⅰ-481
随哈 Ⅲ-431
隐序南星 Ⅰ-172
蛋铁倍蚜 Ⅲ-919
续独活 Ⅰ-719
续丝线 Ⅰ-105
续断 Ⅰ-932,Ⅲ-937
续随子 Ⅱ-45
绵大戟 Ⅰ-620
绵马贯众 Ⅰ-615,Ⅰ-937,Ⅰ-999
绵毛黄芪 Ⅰ-892
绵地榆 Ⅰ-396
绵竹 Ⅲ-711
绵州芫花 Ⅱ-697
绵阳栝楼 Ⅱ-207
绵茵陈 Ⅲ-234
绵萆薢 Ⅰ-845,Ⅰ-942
绵黄芪 Ⅰ-892
绵麻藤 Ⅲ-759
绵糊条子 Ⅱ-797
绿毛草根 Ⅰ-348
绿升麻 Ⅰ-201
绿叶五味子 Ⅱ-129
绿丝郁金 Ⅰ-575
绿衣枳壳 Ⅱ-450
绿衣枳实 Ⅱ-460,Ⅱ-462
绿污斑蝥 Ⅳ-320
绿豆升麻 Ⅰ-209
绿壳砂 Ⅱ-490
绿茎槲寄生 Ⅲ-389
绿泥石化云母碳酸盐片岩 Ⅳ-

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

402，Ⅳ-406
绿泥角闪片岩　Ⅳ-405
绿南星　Ⅰ-169
绿钟党参　Ⅰ-818
绿梅花　Ⅱ-784
绿萼梅　Ⅱ-783，Ⅱ-784
绿藜芦　Ⅰ-1037

十　二　画

斑地锦　Ⅲ-96，Ⅲ-97
斑杖　Ⅰ-579
斑鸠巢　Ⅲ-952
斑鸠窝　Ⅲ-90
斑纹芦荟　Ⅲ-934
斑胡蜂　Ⅳ-347
斑真竹　Ⅲ-709
斑翅螳螂　Ⅳ-315
斑海马　Ⅳ-151
斑鳖　Ⅳ-322
鼋　Ⅳ-275
鼋背甲　Ⅳ-275
塔城黄芪　Ⅰ-892
棒坚尕鲁　Ⅰ-300
棒状南星　Ⅰ-172
棒槌　Ⅰ-1
棒槌草　Ⅱ-763
楮实子　Ⅱ-592
楮树　Ⅱ-592
楮桃　Ⅱ-592
棱角丝瓜　Ⅱ-215，Ⅱ-217
棱枝槲寄生　Ⅲ-389
棋盘蛇　Ⅳ-246
棉团铁线莲　Ⅰ-680
棉花团　Ⅰ-680
棉苍狼　Ⅲ-374
棕叶白及　Ⅰ-321
棕色头　Ⅰ-734
棕色锥头草　Ⅰ-994
棕衣树　Ⅲ-954
棕污斑螳　Ⅳ-315
棕板　Ⅲ-955
棕苞前胡　Ⅰ-727
棕树　Ⅲ-954
棕榈　Ⅲ-954
棕熊　Ⅳ-230，Ⅳ-244
棕熊胆　Ⅳ-239
椰干　Ⅱ-646
棣棠花　Ⅲ-696
椭圆叶花锚　Ⅲ-153
椭圆叶蓼　Ⅰ-848
椭圆丽蚌　Ⅳ-137
椭蕾玉兰　Ⅱ-719
棘刺牡蛎　Ⅳ-89
棘实　Ⅱ-648
棘酸枣　Ⅱ-648
酥酥石　Ⅳ-407
款冬　Ⅱ-802
款冬花　Ⅱ-802
斯亚旦　Ⅱ-606
散星草　Ⅲ-359
韩信草　Ⅲ-81
戟叶牛皮消　Ⅰ-525，Ⅰ-526
戟叶金石斛　Ⅲ-52
戟叶堇菜　Ⅲ-352，Ⅲ-353
戟叶鼠尾草　Ⅰ-217，Ⅰ-218
朝天一柱香　Ⅰ-100
朝天委陵菜　Ⅲ-395
朝鲜艾　Ⅲ-437
朝鲜白头翁　Ⅰ-328，Ⅰ-330
朝鲜苍术　Ⅰ-505
朝鲜南星　Ⅰ-171
朝鲜淫羊藿　Ⅲ-322，Ⅲ-323，Ⅲ-332
喜马拉雅红豆杉　Ⅲ-721
喜马拉雅柏木　Ⅱ-475
喜马拉雅旌节花　Ⅲ-694
喜马拉雅麝　Ⅳ-292
葫芦巴　Ⅱ-420
葫芦罐　Ⅰ-546，Ⅱ-87，Ⅲ-698
葛花　Ⅰ-962，Ⅰ-970
葛条　Ⅰ-962
葛根　Ⅰ-962
葛麻藤　Ⅰ-962
葛缕子　Ⅰ-473
葛藤　Ⅰ-962
萼果香薷　Ⅲ-248
葱白藜芦　Ⅰ-1036
葶苈　Ⅱ-584
葶苈子　Ⅱ-584
蒌蒿　Ⅲ-437
落马衣　Ⅲ-381
落水珠　Ⅰ-448，Ⅰ-780
落地生根　Ⅰ-22
落地金钱　Ⅲ-12
落阳花　Ⅱ-771
落得打　Ⅲ-260
落葵薯　Ⅰ-22
落翘　Ⅱ-280
落新妇　Ⅰ-209，Ⅰ-594
萹蓄　Ⅲ-343
葵叶大黄　Ⅰ-66
森带　Ⅱ-416
森珠　Ⅱ-180
森蒂　Ⅲ-264
粟　Ⅱ-313
粟色鼠尾草　Ⅰ-218
越西木香　Ⅰ-186，Ⅰ-187，Ⅰ-190
越州白前　Ⅰ-353
越南安息香　Ⅲ-841
越南槐　Ⅰ-82
越隽木香　Ⅰ-187
雄丁香　Ⅱ-676
雄前胡　Ⅰ-737
雄黄　Ⅳ-431，Ⅳ-433
硬毛夏枯草　Ⅱ-768
硬毛滇紫草　Ⅰ-984
硬叶蓝刺头　Ⅰ-718
硬白薇　Ⅰ-356
硬皮草　Ⅰ-364
硬阿魏　Ⅰ-311
硬苗前胡　Ⅰ-734
硬骨凌霄　Ⅱ-776
硬骨碎补　Ⅰ-697
硬紫草　Ⅰ-976
硬滑石　Ⅳ-437
硬蒺藜　Ⅱ-613
硬螵蛸　Ⅳ-316
硫黄　Ⅳ-428
裂叶羌活　Ⅰ-528
裂叶牵牛　Ⅱ-496
裂叶独活　Ⅰ-723
裂叶蘘吾　Ⅰ-997
雁来红　Ⅱ-363
提娄　Ⅲ-212
插田泡　Ⅱ-672，Ⅱ-674
雅旦子　Ⅱ-501
雅红隆　Ⅲ-103
雅连　Ⅰ-895
紫云英　Ⅱ-319，Ⅳ-358
紫丹参　Ⅰ-212，Ⅰ-222，Ⅰ-224，Ⅰ-226
紫乌头　Ⅰ-646，Ⅰ-655
紫石英　Ⅳ-434
紫石房蛤　Ⅳ-223
紫地榆　Ⅰ-403
紫芝　Ⅲ-872
紫色马勃　Ⅲ-860

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

紫色秃马勃 Ⅲ-860
紫红獐牙菜 Ⅲ-152
紫杉 Ⅲ-720
紫花山莴苣 Ⅲ-58
紫花玉兰 Ⅱ-706，Ⅱ-721，Ⅲ-624
紫花地丁 Ⅲ-81，Ⅲ-161，Ⅲ-339，Ⅲ-347，Ⅲ-348，Ⅲ-353
紫花合掌消 Ⅰ-364
紫花岩黄芪 Ⅰ-480
紫花前胡 Ⅰ-425，Ⅰ-727
紫花洋地黄 Ⅲ-474
紫花络石 Ⅲ-600
紫花黄精 Ⅰ-909
紫花曼陀罗 Ⅱ-758
紫苏 Ⅱ-568，Ⅱ-596，Ⅲ-499
紫苏子 Ⅱ-568，Ⅱ-596
紫苏叶 Ⅲ-499
紫苏梗 Ⅲ-499
紫茉莉 Ⅰ-180
紫苜蓿 Ⅰ-892
紫金牛 Ⅰ-590，Ⅰ-594
紫河车 Ⅰ-704，Ⅳ-210，Ⅳ-214
紫油厚朴 Ⅲ-612
紫荆 Ⅱ-653
紫草 Ⅰ-976
紫草乌 Ⅰ-655
紫牵牛 Ⅱ-497
紫背天葵 Ⅰ-182
紫背金盘 Ⅱ-768
紫背鹿蹄草 Ⅲ-316
紫萁 Ⅰ-937，Ⅰ-999
紫萁贯众 Ⅰ-937，Ⅰ-999
紫萍 Ⅲ-275，Ⅲ-278，Ⅲ-279
紫菀 Ⅰ-987
紫盔南星 Ⅰ-169
紫斑牡丹 Ⅲ-605
紫葳花 Ⅱ-771
紫蝴蝶 Ⅰ-821
紫椂 Ⅱ-36
掌叶大黄 Ⅰ-66，Ⅰ-67
掌叶半夏 Ⅰ-169，Ⅰ-373
掌叶橐吾 Ⅰ-992
掌叶覆盆子 Ⅱ-672
喇叭花 Ⅱ-496，Ⅱ-757
喉甘子 Ⅱ-308
喀图 Ⅰ-590
蛭石片岩 Ⅳ-406，Ⅳ-407
蛤壳 Ⅳ-219，Ⅳ-220
蛤蚧 Ⅳ-224
蛤蟆棵 Ⅲ-32
晶党 Ⅰ-811
景天三七 Ⅰ-22
黑儿茶 Ⅲ-910
黑三棱 Ⅰ-26，Ⅰ-28
黑大豆 Ⅱ-18
黑云母片岩 Ⅳ-402，Ⅳ-406
黑云母角闪片岩 Ⅳ-405
黑风子 Ⅱ-144
黑乌梢 Ⅳ-24
黑心姜 Ⅰ-771，Ⅰ-574
黑心解 Ⅰ-655
黑丑 Ⅱ-496
黑水银莲花 Ⅰ-512
黑节草 Ⅲ-43
黑龙江林蛙 Ⅳ-142
黑叶菝葜 Ⅰ-692
黑头蜈蚣 Ⅳ-338
黑皮银柴胡 Ⅰ-918
黑芝 Ⅲ-872
黑芝麻 Ⅱ-602
黑老鸦头 Ⅰ-932
黑肉风 Ⅲ-762
黑血藤 Ⅲ-762
黑豆 Ⅱ-18
黑苏 Ⅱ-596，Ⅲ-499
黑尾胡蜂 Ⅳ-351
黑板儿 Ⅱ-144
黑松 Ⅲ-890
黑刺菝葜 Ⅰ-689
黑郁金 Ⅰ-574
黑昆布 Ⅲ-880
黑果小檗 Ⅰ-46
黑果菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-840
黑狗脊 Ⅰ-611
黑参 Ⅰ-366
黑故子 Ⅱ-336
黑胡椒 Ⅱ-426
黑南星 Ⅰ-169，Ⅰ-171
黑草乌 Ⅰ-646
黑茵陈 Ⅲ-242
黑背白环蛇 Ⅳ-115
黑种草 Ⅱ-606
黑种草子 Ⅱ-606
黑顺片 Ⅰ-536
黑须公 Ⅰ-679
黑籽重楼 Ⅰ-707
黑姜 Ⅰ-574，Ⅰ-771
黑眉锦蛇 Ⅳ-25，Ⅳ-33，Ⅳ-35，Ⅳ-176，Ⅳ-177
黑翅红娘子 Ⅳ-329
黑柴胡 Ⅰ-788，Ⅰ-797
黑钻藤 Ⅰ-236
黑琐梅 Ⅱ-675
黑萝卜 Ⅱ-144
黑眶蟾蜍 Ⅳ-254
黑蚱 Ⅳ-363
黑兜虫 Ⅳ-298
黑脚鸡 Ⅳ-19
黑斑蛙 Ⅳ-142
黑紫藜芦 Ⅰ-1037
黑熊 Ⅳ-230，Ⅳ-244
黑熊胆 Ⅳ-239
黑瞎子 Ⅳ-230
黑薇 Ⅰ-680
黑藁本 Ⅰ-1032
黑藜芦 Ⅰ-1036
黑螵蛸 Ⅳ-316，Ⅳ-320
遏蓝菜 Ⅲ-146
铺地蜈蚣 Ⅲ-135
铺地锦 Ⅲ-96
锁阳 Ⅲ-355
锈毛吴茱萸五加 Ⅲ-544，Ⅲ-551
锈毛铁线莲 Ⅲ-692
锈铁棒 Ⅲ-355
锉草 Ⅲ-36
锐尖叶独活 Ⅰ-723
短毛白芷 Ⅰ-340
短毛独活 Ⅰ-721，Ⅰ-723
短片藁本 Ⅰ-737
短叶土杉 Ⅲ-785
短叶松 Ⅱ-730
短伞大叶柴胡 Ⅰ-801
短角淫羊藿 Ⅲ-322
短尾细辛 Ⅲ-227
短茎柴胡 Ⅰ-789
短柄小檗 Ⅰ-38，Ⅰ-42
短柄乌头 Ⅰ-946
短柄忍冬 Ⅱ-746
短柄南星 Ⅰ-172
短柱八角 Ⅱ-7
短柱肖菝葜 Ⅰ-63
短柱鹿蹄草 Ⅲ-316
短冠飙尾草 Ⅰ-227
短翅芫青 Ⅳ-328
短唇忍冬 Ⅱ-745
短梗天门冬 Ⅰ-154
短梗重楼 Ⅰ-712
短梗菝葜 Ⅰ-64，Ⅰ-689，Ⅰ-690
短梗箭头唐松草 Ⅰ-139
短萼黄连 Ⅰ-894
短葶山麦冬 Ⅰ-79，Ⅰ-486
短葶麦冬 Ⅰ-77
短蕊千金藤 Ⅰ-387

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

短嘴老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-84
短褶矛蚌 Ⅳ-137
短穗竹 Ⅲ-918
短瓣金莲花 Ⅱ-735
鹅儿花 Ⅰ-536
鹅木塞 Ⅱ-70
鹅不食草 Ⅲ-359
鹅绒委陵菜 Ⅲ-168
鹅绒藤 Ⅲ-558，Ⅲ-559
鹅掌柴 Ⅲ-696
鹅掌菜 Ⅲ-880
鹅喉羚羊 Ⅳ-208
鹅喉羚羊角 Ⅳ-208
鹅管石 Ⅳ-422
鹅管白前 Ⅰ-353
等边浅蛤 Ⅳ-223
筒桂 Ⅲ-575
筋条 Ⅰ-18
傍雪开 Ⅰ-299
皖贝母 Ⅰ-1003
舒州白前 Ⅰ-353
番木香 Ⅰ-108
番木鳖 Ⅱ-80
番红花 Ⅱ-684，Ⅱ-689
番泻叶 Ⅲ-509
番薯 Ⅰ-89
猬菊 Ⅲ-9，Ⅲ-11
猴毛头 Ⅰ-611
猴板栗 Ⅱ-546
猴香子 Ⅱ-406
猴姜 Ⅰ-693
猴楂子 Ⅱ-42
腊莲绣球 Ⅰ-914
腋毛藤五加 Ⅲ-551
腋斑芫青 Ⅳ-328
鲁山冬凌草 Ⅲ-70
鲁音-苏斯 Ⅰ-295
童参 Ⅰ-191
痢疾草 Ⅲ-166
阔叶十大功劳 Ⅲ-469，Ⅲ-472，Ⅲ-473，Ⅲ-701
阔叶山麦冬 Ⅰ-80，Ⅰ-486
阔叶宝铎草 Ⅰ-192
阔叶萝芙木 Ⅰ-953
阔鳞鳞毛蕨 Ⅰ-940
普陀南星 Ⅰ-171，Ⅰ-376
普通红参 Ⅰ-9
普通鹿蹄草 Ⅲ-311
道生草 Ⅲ-343
道拉基 Ⅰ-766
湖北山麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-79
湖北山楂 Ⅱ-38，Ⅱ-43
湖北木兰 Ⅱ-706
湖北贝母 Ⅰ-1002
湖北麦冬 Ⅰ-77，Ⅰ-486
湖北环毛蚓 Ⅳ-66，Ⅳ-69
湖北栝楼 Ⅰ-161，Ⅱ-206
湖北黄精 Ⅰ-904
湖北旋覆花 Ⅱ-794，Ⅱ-795，Ⅲ-188
湖花 Ⅱ-726
湖南连翘 Ⅱ-280，Ⅲ-124，Ⅲ-394
湖南淫羊藿 Ⅲ-332
湖蚌 Ⅳ-123
湘枳壳 Ⅱ-444
湘枳实 Ⅱ-454
湘赣艾 Ⅲ-438
温大青 Ⅲ-428
温郁金 Ⅰ-211，Ⅰ-574，Ⅰ-740，Ⅰ-771
温莪术 Ⅰ-211，Ⅰ-771
滑石 Ⅳ-406，Ⅳ-437
滑鼠蛇 Ⅳ-31，Ⅳ-35，Ⅳ-181
游蛇 Ⅳ-114
渥丹 Ⅰ-414
湄公鼠尾草 Ⅰ-227
滁州芫花 Ⅱ-697
滁州蚤休 Ⅰ-704
滁州黄精 Ⅰ-902
滁菊花 Ⅱ-778
割孤露泽 Ⅰ-661
窝儿七 Ⅱ-74
禄劝鸡血藤膏 Ⅲ-941
裙带菜 Ⅲ-886
遍地黄 Ⅲ-190
隔山牛皮消 Ⅰ-525
隔山香 Ⅰ-727，Ⅰ-737
疏毛吴茱萸 Ⅱ-290，Ⅱ-302
疏毛磨芋 Ⅰ-172
疏花苎麻 Ⅱ-600
疏花穿心莲 Ⅲ-254
登仓 Ⅳ-230
缅甸大风子 Ⅱ-16，Ⅱ-17
缅甸陆龟 Ⅳ-94
缅甸陆龟甲 Ⅳ-94
缅甸缘板鳖背甲 Ⅳ-275
缅甸缘鳖 Ⅳ-275
缘毛紫菀 Ⅰ-991

十 三 画

瑞丽鹅掌柴 Ⅲ-829
瑞香狼毒 Ⅰ-856，Ⅰ-859
塘边藕 Ⅲ-1
楔形丽蚌 Ⅳ-137
椿皮 Ⅲ-671
椿树皮 Ⅲ-671
楝 Ⅱ-155，Ⅲ-607，Ⅲ-611
楝树 Ⅱ-52，Ⅱ-53
榄核莲 Ⅲ-250
榅桲 Ⅱ-111
椴树 Ⅳ-357
槐 Ⅰ-82，Ⅱ-619
槐米 Ⅱ-816
槐花 Ⅱ-816
槐花米 Ⅱ-816
槐花寄生 Ⅲ-281
槐角 Ⅱ-619，Ⅱ-816
槐树 Ⅱ-816，Ⅱ-619
榆叶梅 Ⅱ-384
榆叶梅仁 Ⅱ-380，Ⅱ-382
楤木 Ⅲ-673
梾 Ⅱ-107
赖毛子 Ⅱ-663
鹊豆 Ⅱ-190
鼓槌草 Ⅰ-932
蒜辫子草 Ⅰ-596
蒜藜芦 Ⅰ-1041
蓝心姜 Ⅰ-771，Ⅰ-574
蓝花菜 Ⅰ-446
蓝花棘豆 Ⅰ 892
蓝刺头 Ⅰ-714
蓝姜 Ⅰ-22，Ⅰ-574，Ⅰ-771
蓝桉 Ⅲ-946
蓝雀花 Ⅰ-446
蓝靰鞡花 Ⅰ-645
蓝靛 Ⅰ-674，Ⅲ-425
蓝靛叶 Ⅲ-425
蓦头回 Ⅲ-60
蓖麻 Ⅱ-609
蓖麻子 Ⅱ-609
蓖麻仁 Ⅱ-609
蓖麻油 Ⅱ-609，Ⅱ-611
蓬莪术 Ⅰ-22，Ⅰ-574，Ⅰ-771
蓑衣莲 Ⅰ-990
蓑衣藤 Ⅲ-686
蒺箥尔 Ⅱ-265
蒺藜 Ⅱ-613
蒲公英 Ⅲ-363

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蒲公草 Ⅲ-363
蒲草 Ⅱ-807
蒲黄 Ⅱ-807
蒙古苍耳 Ⅱ-269
蒙古沙棘 Ⅱ-327
蒙古香蒲 Ⅱ-810
蒙古扁桃 Ⅱ-384
蒙古扁桃仁 Ⅱ-380
蒙古原羚 Ⅳ-186
蒙古黄芪 Ⅰ-876
蒙古蒿 Ⅲ-437
蒙古瞪羚 Ⅳ-186
蒙自藜芦 Ⅰ-1037，Ⅰ-1041
蒙花 Ⅱ-797
蒙桑 Ⅲ-486
碎米桠 Ⅲ-69
碎骨子 Ⅲ-335
碎骨风 Ⅱ-771
鹤子嘴 Ⅲ-83
雷丸 Ⅲ-906，Ⅲ-907
雷州益智子 Ⅱ-542
零余子 Ⅰ-86
零陵香 Ⅲ-181
雾灵乌头 Ⅰ-653
暗绿蒿 Ⅲ-438
暗紫贝母 Ⅰ-111，Ⅰ-113
暗鳞鳞毛蕨 Ⅰ-941
睦州麦冬 Ⅰ-481
蜈蚣 Ⅳ-330
蜈蚣草 Ⅲ-135，Ⅲ-190
蛾眉豆 Ⅱ-190
蜂王浆 Ⅳ-340
蜂房 Ⅳ-344，Ⅳ-349
蜂胶 Ⅳ-352
蜂窝草 Ⅲ-317
蜂蜡 Ⅳ-360
蜂蜜 Ⅳ-356，Ⅳ-357
蛹虫草 Ⅲ-869
蛹草 Ⅲ-869
路边青 Ⅲ-427
路边黄 Ⅲ-190
路路通 Ⅱ-622
骰方 Ⅲ-890
置疑小檗 Ⅰ-39，Ⅰ-40
蜀五加 Ⅲ-538，Ⅲ-551
蜀芥 Ⅱ-260
蜀椒 Ⅱ-253
蜀漆 Ⅰ-911
锡生藤 Ⅲ-103
锥叶柴胡 Ⅰ-796
锥花土人参 Ⅰ-9
锥花丝石竹 Ⅰ-918
锥花铁线莲 Ⅰ-688
锦灯笼 Ⅱ-625
锦鸡儿 Ⅰ-892，Ⅲ-557，Ⅲ-559
锦蛇 Ⅳ-176，Ⅳ-177
锄头草 Ⅱ-763
锯子草 Ⅰ-629
锯齿蟒 Ⅳ-301
矮丁香 Ⅲ-560
矮小山麦冬 Ⅰ-486
矮小沿阶草 Ⅰ-486
矮白菜 Ⅰ-590
矮牡丹 Ⅲ-605
矮青木 Ⅰ-951
矮茛菪 Ⅰ-95，Ⅰ-1005
矮菖蒲 Ⅰ-590
矮蒿 Ⅲ-439
催吐萝芙木 Ⅰ-957
鼠尾 Ⅱ-397
鼠尾藻 Ⅲ-900
鼠掌老鹳草 Ⅲ-83，Ⅲ-88
魁蚶 Ⅳ-1～5
魁蒿 Ⅲ-437
微毛诃子 Ⅱ-155
腹水草 Ⅲ-74
腺毛委陵菜 Ⅲ-168
腺毛菊苣 Ⅲ-292
腺毛黑种草 Ⅱ-606
腺叶忍冬 Ⅱ-736
腺花茅莓 Ⅱ-674
腺梗豨莶 Ⅲ-374
腾冲厚朴 Ⅲ-622
解州黄精 Ⅰ-902
解毒子 Ⅰ-379
鲇鱼须 Ⅰ-689
鲇鱼须菝葜 Ⅰ-690
鲍达乳香树 Ⅲ-856
鲍鱼 Ⅳ-48
新开河参 Ⅰ-9
新芦荟 Ⅲ-932
新阿胶 Ⅳ-106
新蒙花 Ⅱ-797
新疆贝母 Ⅰ-451
新疆芍药 Ⅰ-495，Ⅰ-499
新疆肉苁蓉 Ⅲ-113
新疆延胡 Ⅰ-448
新疆羌活 Ⅰ-534
新疆阿魏 Ⅲ-847
新疆河狸 Ⅳ-293
新疆河狸香 Ⅳ-293
新疆茜草 Ⅰ-633
新疆秦艽 Ⅰ-759
新疆党参 Ⅰ-816
新疆唐松草 Ⅰ-137，Ⅰ-146
新疆黄精 Ⅰ-245，Ⅰ-247，Ⅰ-909
新疆紫草 Ⅰ-976
新疆藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1031
意大利蜂 Ⅳ-356，Ⅳ-360
意蜂 Ⅳ-356
煅丁头赭石 Ⅳ-445
煅金礞石 Ⅳ-407
煅炉甘石 Ⅳ-410
煅禹余粮 Ⅳ-425
慈竹 Ⅲ-711
慈鳗蛇 Ⅳ-176
满山红 Ⅲ-515
满山红油 Ⅲ-515
满山香 Ⅲ-415
滇大蓟 Ⅲ-9
滇小蓟 Ⅲ-25
滇龙胆 Ⅰ-294，Ⅰ-295
滇白芷 Ⅰ-337，Ⅰ-340
滇西忍冬 Ⅱ-746
滇百部 Ⅰ-424
滇豆根 Ⅰ-85
滇芹 Ⅰ-1026，Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
滇连 Ⅰ-894
滇鸡骨常山 Ⅰ-914
滇刺枣 Ⅱ-653
滇枣仁 Ⅱ-653
滇南天门冬 Ⅰ-153
滇南草乌 Ⅰ-646，Ⅰ-659
滇南星 Ⅰ-373
滇茜草 Ⅰ-632
滇草蔻 Ⅱ-410
滇厚朴 Ⅲ-612
滇重楼 Ⅰ-704
滇独蒜兰 Ⅰ-101
滇黄芩 Ⅰ-862，Ⅰ-869
滇黄精 Ⅰ-902
滇常山 Ⅰ-914
滇紫草 Ⅰ-976，Ⅰ-984
滇缅厚朴 Ⅲ-622
滇獐牙菜 Ⅲ-153
滇樱桃 Ⅱ-384，Ⅱ-385
滇薄荷 Ⅲ-397
滇藏木兰 Ⅱ-719，Ⅲ-624
滇藏五味子 Ⅱ-129
滇藁本 Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
溪畔落新妇 Ⅰ-209
溪麻 Ⅲ-264
溪瓢羹 Ⅰ-354

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

滨蛇床　Ⅱ-577
滨蒿　Ⅲ-234
窟窿牙根　Ⅰ-201
福氏羌活　Ⅰ-529
福州萆薢　Ⅰ-845
福州薯蓣　Ⅰ-942
福橘　Ⅱ-342，Ⅱ-350，Ⅱ-665
裸蒴　Ⅲ 206，Ⅲ-207
群虎草　Ⅰ-364

十　四　画

瑶山竹　Ⅰ-364
榧　Ⅱ-639
榧子　Ⅱ-639
榜贝　Ⅰ-252
榜间嘎尔布　Ⅰ-300
槟榔　Ⅱ-643
榠樝　Ⅱ-107
酸木瓜　Ⅱ-111
酸汤杆　Ⅰ-579
酸冷果　Ⅱ-42
酸刺柳　Ⅱ-323
酸苔菜　Ⅰ-594
酸枣　Ⅱ-42，Ⅱ-55，Ⅱ-648
酸枣子　Ⅱ-648
酸枣仁　Ⅱ-648
酸狗奶子　Ⅰ-35
酸咪咪　Ⅰ-35
酸浆　Ⅱ-625
酸浆草　Ⅱ-629
酸浆根　Ⅱ-629
酸梅　Ⅱ-162
酸棘　Ⅱ-323
酸酱　Ⅱ-625
酸溜溜　Ⅱ-323
酸模叶蓼　Ⅱ-178
酸橙　Ⅱ-443，Ⅱ-444，Ⅱ-453
酸橙枳壳　Ⅱ-444
酸橙枳实　Ⅱ-454，Ⅱ-462
蔓生白薇　Ⅰ-360
蔓生百部　Ⅰ-417
蔓白薇　Ⅰ-360
蔓枝龙胆　Ⅰ-296
蔓荆子　Ⅱ-632
蔓黄芪　Ⅱ-315
蓼大青叶　Ⅲ-429，Ⅲ-521
蓼子朴　Ⅲ-188
蓼实子　Ⅱ-175
蓼蓝　Ⅲ-429，Ⅲ-521
聚石斛　Ⅲ-52
聚花过路黄　Ⅲ-193
截叶榆叶梅　Ⅱ-384
碱地蒲公英　Ⅲ-363，Ⅲ-367
碱蛇床　Ⅱ-577
磁石　Ⅳ-440
磁铁矿　Ⅳ-440
豨　Ⅳ-188
豨莶　Ⅲ-374
豨莶草　Ⅲ-374
雌丁香　Ⅱ-680
蜻蜓草　Ⅲ-32
蜡片　Ⅳ-203
蜡树　Ⅱ-61，Ⅳ-312
蝇子草　Ⅰ-918
蜘蛛香　Ⅰ-1012
蝉蜕　Ⅳ-363
罂子粟　Ⅱ-654
罂粟　Ⅱ-654
罂粟壳　Ⅱ-654
管仲　Ⅰ-615
管花马兜铃　Ⅰ-543，Ⅰ-548
管花肉苁蓉　Ⅲ-108，Ⅲ-113
管花党参　Ⅰ-816
管茅　Ⅰ-348
管钟党参　Ⅰ-818
管海马　Ⅳ-151
管黄　Ⅳ-10
熏陆安息香　Ⅲ-856
熏陆香　Ⅲ-856
僧帽牡蛎　Ⅳ-88，Ⅳ-89
獐　Ⅳ-277，Ⅳ-278
獐子　Ⅳ-277
獐牙菜　Ⅲ-153
膜叶茜草　Ⅰ-633
膜果麻黄　Ⅲ-308
膜荚黄芪　Ⅰ-876
膜缘木香　Ⅰ-188，Ⅰ-190
膜缘柴胡　Ⅰ-784，Ⅰ-793
鲜土苓　Ⅰ-64
鲜石斛　Ⅲ-44
鲜地黄　Ⅰ-390
鲜佩兰　Ⅲ-174
鲜黄小檗　Ⅰ-38，Ⅰ-41
辣麻麻　Ⅱ-584
辣蒿　Ⅱ-584
辣辣根　Ⅱ-584
辣辣菜　Ⅱ-584
辣薄荷　Ⅲ-400
漆头　Ⅰ-856
漆茎　Ⅲ-463
漆辣子　Ⅱ-290
漳县小檗　Ⅰ-41
滴水珠　Ⅰ-373～375
漏斗泡囊草　Ⅰ-437
漏芩子　Ⅱ-116
漏芦　Ⅰ-714、Ⅰ-1008
赛加羚羊　Ⅳ-206
赛谷精草　Ⅱ-704
赛莨菪　Ⅰ-23
寥刁竹　Ⅰ-364，Ⅰ-828
褐毛甘西鼠尾草　Ⅰ-223
褐毛黎豆　Ⅲ-762
褐花黄精　Ⅰ-909
褐苞薯　Ⅰ-87
褐铁矿　Ⅳ-423
褐斑蝉　Ⅳ-366
褐藻裙带菜　Ⅲ-886
肇庆丁公藤　Ⅲ-680
嫩没药　Ⅲ-851
翠叶芦荟　Ⅲ-931
熊胆　Ⅳ-230，Ⅳ-231
熊胆树　Ⅲ-772
缩砂　Ⅱ-490
缩砂蜜　Ⅱ-490

十　五　画

槭叶莓　Ⅱ-674
樗木　Ⅲ-671
樗白皮　Ⅲ-671
樱桃李　Ⅱ-165
槲寄生　Ⅲ-383，Ⅲ-388
槲蕨　Ⅰ-693
樟　Ⅲ-946，Ⅲ-961
樟木子　Ⅲ-961
樟木钻　Ⅲ-566
樟叶木防己　Ⅰ-235
樟柳参　Ⅰ-95
樟树　Ⅲ-930
樟脑　Ⅲ-946，Ⅲ-961
橄榄　Ⅱ-357
橄榄子　Ⅱ-308
赭石　Ⅳ-444
醋柳果　Ⅱ-323
醉仙桃　Ⅱ-757

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

蕨叶藁本　Ⅰ-1030，Ⅰ-1032
蕨麻　Ⅲ-168
蕤仁　Ⅱ-658
蕤核　Ⅱ-658
蕺耳根　Ⅲ-200
蕺草　Ⅲ-200，Ⅲ-207
蕲艾　Ⅲ-431
蕲蛇　Ⅳ-27，Ⅳ-246
蔬毛圆锥乌头　Ⅰ-646
播娘蒿　Ⅱ-584
蝴蝶花　Ⅰ-821，Ⅰ-827
蝰蛇　Ⅳ-251
蝮蛇　Ⅳ-251
蝙蝠葛　Ⅰ-304
蝙蝠藤　Ⅰ-304
墨江蜈蚣　Ⅳ-338
墨红　Ⅱ-728
墨旱莲　Ⅲ-391
墨龟　Ⅳ-90
墨鱼　Ⅳ-165，Ⅳ-166
墨蚬　Ⅳ-219
墨墨草　Ⅲ-391
稻　Ⅱ-660
稻芽　Ⅱ-660
稻谷　Ⅱ-660
箭叶淫羊藿　Ⅲ-322，Ⅲ-324，Ⅲ-333
箭头唐松草　Ⅰ-145
箭杆风　Ⅱ-495
箭杆花　Ⅰ-876
僵蚕　Ⅳ-367
僵蛹　Ⅳ-371
德氏贝母　Ⅰ-111
德昌香薷　Ⅲ-247
德钦龙胆　Ⅰ-298
德保黄精　Ⅰ-902
熟大黄　Ⅰ-67
熟地黄　Ⅰ-392
熟附片　Ⅰ-539
瘤叶延胡索　Ⅰ-446
瘤枝微花藤　Ⅲ-680
瘤果黑种草　Ⅱ-606
潮风草　Ⅰ-364
澳洲鲍　Ⅳ-48～50，Ⅳ-52，Ⅳ-54
澄茄子　Ⅱ-405
鹤虱　Ⅱ-439，Ⅱ-661
鹤草芽　Ⅲ-65

十　六　画

靛青　Ⅲ-427
靛蓝叶　Ⅲ-521
橙子　Ⅱ-453
橙色鼠尾草　Ⅰ-218
橘　Ⅱ-156，Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
橘子核　Ⅱ-666
橘皮　Ⅱ-342
橘红　Ⅱ-156，Ⅱ-665
橘红珠　Ⅱ-161
橘络　Ⅱ-349
橘核　Ⅱ-665
鞘花寄生　Ⅲ-290
鞘梗菝葜　Ⅰ-691
颠茄　Ⅲ-402
颠茄草　Ⅲ-402
颠茄根　Ⅲ-406
薤　Ⅰ-1015
薤白　Ⅰ-1015
薤白头　Ⅰ-1015
薯根延胡索　Ⅰ-448
薯蓣　Ⅰ-86，Ⅰ-840
薇贯众　Ⅰ-999
薏仁米　Ⅱ-667
薏苡　Ⅱ-667
薏苡仁　Ⅱ-667
薄片镜蛤　Ⅳ-223
薄竹　Ⅲ-914
薄树芝　Ⅲ-879
薄荷　Ⅲ-396，Ⅲ-400
薜荔　Ⅱ-102，Ⅲ-812
藁吾　Ⅰ-992
蕹菜　Ⅲ-272
冀地鳖　Ⅳ-302
螃蟹七　Ⅰ-171
螃蟹荚　Ⅲ-388
蹄叶橐吾　Ⅰ-992
黔岭淫羊藿　Ⅲ-332
黔滇崖豆藤　Ⅲ-941
穆库尔没药　Ⅲ-853
穆坪马兜铃　Ⅰ-132，Ⅰ-134，Ⅰ-460，Ⅰ-549，Ⅲ-718
衡州乌药　Ⅰ-235
猥熊　Ⅳ-230
膨皮豆　Ⅱ-190
膨胀草　Ⅰ-618
鲮鲤　Ⅳ-144
磨芋　Ⅰ-165，Ⅰ-172
磨盘草　Ⅱ-102，Ⅱ-371，Ⅱ-319
糙叶五加　Ⅲ-549，Ⅲ-551
糙叶独活　Ⅰ-337
糙叶藤五加　Ⅲ-541
糖直须　Ⅰ-9
糖参　Ⅰ-9
糖参芦　Ⅰ-9
糖弯须　Ⅰ-9
糖胶树　Ⅰ-959
糖罐子　Ⅱ-393
潞党　Ⅰ-810
赛鼻蛇　Ⅳ-246
褶牡蛎　Ⅳ-89
褶纹冠蚌　Ⅳ-123，Ⅳ-131，Ⅳ-137
褶鲍　Ⅳ-54
壁虱菜　Ⅲ-200

十　七　画

檀香　Ⅲ-831
檀香树　Ⅲ-831
藏女贞　Ⅱ-68
藏木香　Ⅰ-53
藏边大黄　Ⅰ-74
藏红花　Ⅱ-684
藏茄　Ⅰ-95
藏菖蒲　Ⅰ-284，Ⅰ-1023
藏麻黄　Ⅲ-305
藏羚　Ⅳ-209
藏羚羊角　Ⅳ-209
藏紫草　Ⅰ-976
藏紫菀　Ⅰ-990
藊豆　Ⅱ-190
藁本　Ⅰ-129，Ⅰ-1026
藻　Ⅲ-275
霜不老　Ⅱ-260
霞草　Ⅰ-769，Ⅰ-918，Ⅰ-930
擦草　Ⅲ-36，Ⅲ-39
螳螂子　Ⅳ-316
螳螂蛋　Ⅳ-316
螳螂巢　Ⅳ-316
蟑螂花　Ⅰ-289
穗花玄参　Ⅰ-370
穗序鹅掌柴　Ⅲ-696
黏珠子　Ⅱ-663
黏糊菜　Ⅲ-374
簇生柴胡　Ⅰ-788
繁穗苋　Ⅱ-363
徽菊　Ⅱ-779

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

鳂姑 Ⅳ-151
䗪虫 Ⅳ-302
檫藤 Ⅰ-236
翼梗五味子 Ⅱ-127，Ⅲ-685

十八画以上

鞭檐犁头尖 Ⅰ-373，Ⅰ-377
藕 Ⅰ-1034，Ⅲ-480
藕节 Ⅰ-1034
藕节炭 Ⅰ-1034
藕实 Ⅱ-537
藜 Ⅱ-223
藜芦 Ⅰ-316，Ⅰ-1036
藠子 Ⅰ-1015
藠头 Ⅰ-1015
藤子草乌 Ⅰ-657
藤五加 Ⅲ-540，Ⅲ-551
藤乌 Ⅰ-651
藤石松 Ⅲ-138
藤桐子 Ⅱ-116
覆盆子 Ⅱ-671
蟪蛄 Ⅳ-366
瞿麦 Ⅲ-407，Ⅲ-408，Ⅲ-414
鹭嘴草 Ⅲ-84
镰刀叶黄皮树 Ⅲ-669
翻白草 Ⅰ-331，Ⅲ-168
癞头花 Ⅱ-697
癞疙疱 Ⅳ-253
癞哈蟆 Ⅳ-253，Ⅳ-254
癞蛤蟆草 Ⅱ-661
藿香 Ⅲ-16，Ⅲ-20
攀茎钩藤 Ⅲ-803
攀援星蕨 Ⅲ-451
蟾酥 Ⅳ-253，Ⅳ-255
蟾蜍 Ⅳ-254
簸箕甲 Ⅳ-108
麒麟竭 Ⅲ-834
爆格蚤 Ⅱ-61
鳖 Ⅳ-273
鳖甲 Ⅳ-273
獴猪刺 Ⅰ-39
鳞叶龙胆 Ⅲ-353
露缘桉 Ⅲ-949
露蕊滇紫草 Ⅰ-976
鳢肠 Ⅲ-391
麝香 Ⅳ-277，Ⅳ-278
麝香百合 Ⅰ-415，Ⅱ-92
麝鹿 Ⅳ-278
麝鼠 Ⅳ-292
衢橘 Ⅱ-342，Ⅱ-352，Ⅱ-665
衢橘红 Ⅱ-665

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

参加原《中药志》一至六册工作的单位及作者名单

中国医学科学院药用植物研究所：肖培根、朱兆仪、冯毓秀、陈碧珠、冯瑞芝、林寿全、连文琰、陈鹭声、于澍仁、刘国声、王立为、陈月明、傅舜谟、杨峻山、李文魁、彭勇、于津、朱敏、刘玉秀、王晓光、秦秀琴、郭艳文、高光跃、仲耘、陈建民、尚天民、林琳、董晞、李万红、陈红、林战胜、过立农、付桂香。

中国医学科学院药物研究所：宋万志、童玉懿、何丽一、陈毓亨、谢晶曦、冯亦璞、王珂、陈国富、季庆义、商建华、郭杭州、吕双进、王恒、罗淑荣、黄汉清、李乃文、张秀琴、王云萍、纽心懿、任志红、王艳春、麦路、章菽、林茂、徐礼燊、吴丰、李增理、赵晓丹、章育中。

北京医科大学药学院：楼之岑、诚静容、李胜华、田珍、郑俊华、秦波、郭绪林、罗集鹏、王璇、王天志、王建华、陈健、秦玉香、肖樾、张淑华、马越美、林源东、徐贵福、王英。

中国药科大学：徐国钧、徐珞珊、金蓉鸾、陈令闻、杨琦、孟正木、陈绥清、何宏贤、赵守训、王强、余国奠、龚孙莲、吴志来、周素娣、刘学平、宋学华、陈仲华、王莉华、奠国扦、朱雅东。

江苏植物研究所：周太炎、丁志遵、袁昌齐、唐世蓉、秦慧真、张涵庆、王铁僧、吴竹君、陈重明、丁云梅、余孟兰、吴余芬、郭荣麟、董云发。

中国药品生物制品检定所：李九丹、封秀娥、赵达文、杨兆起、张继、张伯岑、章淑儁、秦祥林、吴海鹏、徐纪民、魏爱华。

中国中医研究院中药研究所：谢宗万、乐崇熙、屠呦呦、沈节、胡世林、曾美怡、刘美兰、毛华训、邬家林、张定媛、徐起初、竹桂芳、张衍箴、钟凤林、付桂兰、冯学锋、王吉昌、杨连菊、程明、唐晓军、戴如琴、卢慧卿。

北京中医学院：李家实、杨春树、颜正华、张世臣、闫玉凝、阎文玫、龚树生、朱甘培、张瑞霖、刘啟福、杜玉方、郑丽文、姚宽路、李桂萍、李忠祥、李鸣、王嘉琳、沈连生、胡玉清、郭占峰、张绍琴、苗荃、陈裕明、张开祥、王金秀、余虹雯、刘伟、宋秀琴。

上海医科大学药学院：李颖、施大文、郭济贤、戴克敏、顺庆生、竺叶青、顾关云、王志伟、王沁、杨春芹、戴金瑞、朱保芬。

沈阳药学院药学系：郭允珍、孟宪纾、周荣汉、许春泉、江泽荣、张豁中、程冠英、张克义、高本英、侯振荣、朴钟国、王凤有、陈发奎、姚乃贤、隋长惠、崔征、张镐京、王克信、包文芳、王英华、李家兴、周诚、李铣、杨光、张如松、郑黔灵、于荣敏、马志刚、陶宏文、杜方麓、陈国林、张蘐、金向群、范文臣。

上海中医学院药学系：陈瑞华、赵璠金、汪宗莹、缪细泉、徐玉英、朱钜清、方式、陈建伟、陈建芳、惠月明、吴赵云、徐宏喜、沈晓明、华龙津、乔智胜、张炯炯、江宗荣、章平。

中国科学院上海药物研究所：胡之壁、徐垠、黄秀兰。

浙江医科大学药学系：奚镜清、曾宪武、郭汉身、方源、李世菊、赵維良、方尚士、薛祥骥、蒋善坤、张如松、陈柳蓉、王洁云、赵文荣、徐小洪、许秀娟、徐娟华、

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com

章展煌、王少华、姜辛、王金茂、张龄。

南京中医学院：任仁安、龚惠明、王永珍、吴德康、王春根、陈建伟。

广西中医药研究所：沙文兰、赖茂祥、周法兴、高成芝、袁阿兴、方鼎、冯恒光、覃凌、周沛椿

云南省药品检定所：杨竞生、施文良、明全忠、李凤英、何仁远。

云南省中医学院：曾育麟、桂镜生、韦群辉、廖心荣、游春、李志君、甘晓冬。

长春中医学院中药系：高士贤、李焕荣、李峰、李钟大、李健平、左壮、赵志、李大经、邓明鲁、仲崇琳、崔健、刘向东、张景龙、高雅凤、张晖、王永生、胡嵘。

北京市药品检验所：沈圃、黄育初、周富荣、张小茜。

广州药品检验所：谢培山、仇良栋、刘柏英、朱品业。

浙江省药品检验所：陆善森、来复根、来桂珍。

成都市药品检验所：余美章、曾玉慧、唐忠荣。

昆明市药品检验所：张灿坤、迟程。

佛山市药品检验所：张满基、霍永昌。

江苏省药品检验所：孙文倩。

四川中药研究所：陈俊华。

广西医药卫生所：陈世文。

广西中医学院：刘寿养。

山东中医药研究所：吴履中。

中国科学院南海海洋研究所：邹仁林。

山东省海洋药物科学研究所：丁源。

中国药材公司：曾玉昆。

天津中药学校：金延明。

天津第二医学院：王凤岐。

浙江省中医药研究所：寿秉荣。

浙江省丽水地区药品检验所：李永福。

杭州医药站：胡松梅。

浙江杭州第六医院：何小蓓、李华池。

浙江省丝绸科学院：叶德太。

浙江金华卫生学校：罗国海。

浙江省嘉兴地区卫生学校：陆新华。

海南卫生学校：符金松。

河北省地质矿物局：曹成。

对以上单位、编委及作者的参与及贡献致以深切谢意。

编委会

2002 年 6 月

小众网站大众健康：http://qianjinpianfang.com